

urbanistica
online

DOSSIER

CONTENUTI E STRUMENTI DELLA PIANIFICAZIONE URBANA E TERRITORIALE DALLA LEZIONE DI GIAMPIERO VIGLIANO ALLE PROSPETTIVE DEL GREEN NEW DEAL

027

**Rivista
monografica
online**

ISBN: 978-88-7603-241-7
Euro 0,00 (Ebook)

INU
Edizioni

a cura di
Carolina Giaimo

**CONTENUTI E
STRUMENTI
DELLA
PIANIFICAZIONE
URBANA E
TERRITORIALE
DALLA LEZIONE DI
GIAMPIERO VIGLIANO ALLE
PROSPETTIVE DEL GREEN
NEW DEAL**

a cura di
Carolina Giaimo

DALLA CITTÀ STORICA ALLA CITTÀ FUTURA. UNA INTRODUZIONE

- Presentazione
ANDREA BOCCO 9
- Il Progetto SCaVa_Vi nel contesto della Commissione Risorse documentarie
SARA BONINI BARALDI 10
- Tra spazio e tempo: un progetto didattico
CAROLINA GIAIMO 12
- L'inventario del fondo archivistico Giampiero Vigliano
ENRICA BODRATO 14
- Dalle risorse documentarie al Progetto SCaVa_Vi: la lezione di Giampiero Vigliano
CAROLINA GIAIMO, CHIARA DEVOTI 17

Parte I CONTRIBUTI INTERDISCIPLINARI

STRUMENTI, METODI E MODELLI DELLA PIANIFICAZIONE

- Il governo dei fenomeni sovracomunali: contesto, struttura e forma del Piano intercomunale torinese 1964
CAROLINA GIAIMO, VALERIA VITULANO, GIULIO G. PANTALONI 23
- Alla ricerca di un'istituzione e un piano per la dimensione sovracomunale
CARLO ALBERTO BARBIERI 30
- Milano: figure per una dimensione intercomunale
BERTRANDO BONFANTINI 34
- Roma. L'implicita dimensione ampia di una capitale anomala
PAOLO GALUZZI 42
- Approcci alla lettura della struttura storica della città: il caso Torino
CHIARA DEVOTI 48
- La costruzione di Torino nel '900: piani e architetture
GIULIA BERGAMO 53
- Una lettura del Prg di Torino del 1959 sulla base delle collezioni degli ingegneri Mario Daprà e Emilio Clara
IRENE BALZANI 60
- Dalla scala urbanistica alla scala edilizia nelle trasformazioni della città
CHIARA BENEDETTI 66
- ### IL RUOLO DEL VERDE E DEI PARCHI NELL'ASSETTO INSEDIATIVO PIANIFICATO
- Linee di ricerca nella pianificazione ambientale paesaggistica negli studi e nei piani di Giampiero Vigliano
BRUNO BIANCO 73
- Ortodossia o eterodossia di possibili visioni di territorio?
ALBERTO BOTTARI 75

Strategie per il verde e la collina di Torino. Storie e prospettive
BENEDETTA GIUDICE, LUIGI LA RICCIA, GABRIELLA NEGRINI, ANGIOLETTA VOGHERA **79**

Il Programma Man and the Biosphere - MaB
LORENZO FOGLIATO **83**

MODELLI RESILIENTI DI PIANIFICAZIONE E ORGANIZZAZIONE SPAZIALE

Pianificare la post-carbon city per la resilienza dei territori
GRAZIA BRUNETTA **89**

Strategia per la sostenibilità ambientale e resilienza urbana nel Pgt della Città di Milano: il Piano aria clima
CATERINA PADOVANI, CARMEN SALVAGGIO **93**

Il progetto "F2C - Fondazione Cariplo per il clima" e la call for ideas "strategia clima"
FEDERICO BEFFA **100**

La pianificazione energetica del territorio e le comunità energetiche. Modelli, banche-dati, strumenti e applicazioni
GUGLIELMINA MUTANI **106**

Strumenti e database GIS: problematiche e prospettive
FRANCESCO FIERMONTE **110**

Obiettivi, strategie e strumenti Enea per le Comunità energetiche
ANTONELLA TUNDO, PAOLO MARINUCCI, LAURA BLASO **112**

La Comunità energetica rinnovabile del pinerolese. Un esempio di best practice
GUGLIELMINA MUTANI, SILVIA SANTANTONIO, YASEMIN USTA, SIMONE BELTRAMINO,
HASHEM ALSIBAI, MARYAM ALEHASIN, EMANUEL GIRAUDO **117**

INTERPRETARE E RAPPRESENTARE LE DINAMICHE DELLA CITTÀ E DEL TERRITORIO

Strumenti e metodi per la rappresentazione e l'interpretazione delle dinamiche territoriali
ANTONIO CITTADINO, GABRIELE GARNERO, PAOLA GUERRESCHI, MAURIZIO INZERILLO **121**

Interpretare le dinamiche del passato per prefigurare scenari futuri
GIULIO GABRIELE PANTALONI **130**

Parte II ESPERIENZE SUL CAMPO

STRUMENTI, METODI E FORME DELLA PIANIFICAZIONE DOPO LA RIFORMA DEL TITOLO V DELLA COSTITUZIONE NEL 2001

Riaprire il cantiere della legge di principi sul governo del territorio
MICHELE TALIA **139**

Ancora su urbanistica, piano, leggi
PATRIZIA GABELLINI **144**

Forma e contenuti del nuovo piano
CARLO ALBERTO BARBIERI **148**

Un caso: il Pug di Bologna fra continuità e innovazione. Una introduzione
VALENTINA ORIOLI **152**

Il Piano urbanistico generale di Bologna FRANCESCO EVANGELISTI	154
La piazza scolastica di via Procaccini a Bologna: la sperimentazione di una trasformazione condivisa dello spazio pubblico ROBERTO CORBIA, LEONARDO TEDESCHI, NOEMÌ JULIAN, ALESSANDRO BETTINI, RICCARDO VALENTINI, LUCIA CIRCO, ANGELA CATERINI	158
UN CASO PARADIGMATICO: IL QUARTIERE FALCHERA A TORINO	
Rileggere Falchera: un approccio storico CHIARA DEVOTI, IRENE BALZANI, CHIARA BENEDETTI, GIULIA BERGAMO	163
Rileggere Falchera: un approccio urbanistico CAROLINA GIAIMO, VIVIANA MARTORANA, VALERIA VITULANO, GIULIO GABRIELE PANTALONI	169
Nella città di periferia degli anni '70 con Fruttero & Lucentini: note per una topografia urbana e sociale tra Vallette e Falchera GIOSUÈ BRONZINO	174
Parte III CIMENTANDOSI CON LA CITTÀ E IL TERRITORIO	
ESITI DEL PROGETTO DIDATTICO	
Next generation: i temi al centro delle riflessioni studentesche VIVIANA MARTORANA	178
Conoscere il passato per comprendere il presente e progettare il territorio futuro STEFANIA CALAMITA	181
Attualità del pensiero di Giampiero Vigliano per le sfide contemporanee MATTEO BELTRAMO, NICCOLÒ LUBOZ, ALESSANDRO SCIBILIA	183
Dalla crescita degli insediamenti alla rigenerazione sostenibile dell'esistente FRANCESCO IMBRUGLIA	184
Evoluzione dei modelli e degli strumenti della pianificazione per il governo sostenibile del territorio MICHELA CAPELLA, FEDERICO FARINA, ANDREA NINO, VALENTINA PIANTONI	187
Spunti per una riflessione sulla forma del piano ANDREA SCIRELLI, ROSANNA VALENTINO	188

Progetto SCaVa_Vi

Studio, Catalogazione e Valorizzazione del fondo archivistico Vigliano



1 Membri del Comitato scientifico e di coordinamento: Sara Bonini Baraldi, Carolina Giaimo, Gabriella Negrini (Commissione Risorse documentarie), Enrica Bodrato, Claudia Cassatella, Chiara Devoti, Andrea Longhi, Angioletta Voghera.

2 Gruppo del Progetto didattico: Docenti (Carolina Giaimo, Sara Bonini Baraldi, Grazia Brunetta, Claudia Cassatella, Chiara Devoti, Gabriele Garnero, Angioletta Voghera e Guglielmina Mutani del Denerg); Tecnici (Enrica Bodrato, Antonio Cittadino, Paola Guerreschi, Luigi La Riccia, Gabriella Negrini); Collaboratori (Benedetta Giudice, Valeria Vitulano, Giulio Gabriele Pantaloni, Giulia Bergamo, Irena Balzani, Chiara Benedetti) e la borsista di ricerca (Viviana Martorana) del Progetto SCaVa_Vi.

DALLA CITTÀ STORICA ALLA CITTÀ FUTURA. UNA INTRODUZIONE

Presentazione

ANDREA BOCCO

Sono davvero onorato, a titolo tanto personale quanto come direttore del Dist, di avere l'occasione di presentare questa raccolta di scritti.

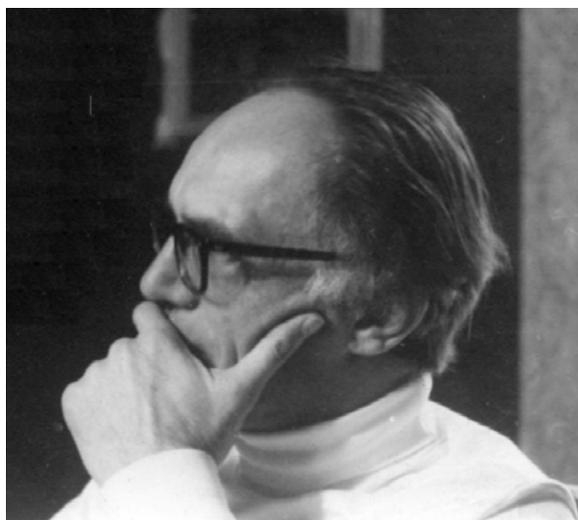
Il volume non è che una delle iniziative che il dipartimento, per tramite di un progetto promosso e coordinato dalla Commissione Risorse documentarie, ha messo in piedi dal 2021 per ricordare Giampiero Vigliano nel centenario della sua nascita (1922): un progetto articolato che, anche a partire da un lavoro sul fondo archivistico Vigliano conservato presso APRi – Archivi professionali e della ricerca – del Dist, intende riprendere criticamente molti temi della pratica professionale, della ricerca scientifica e dell'attività didattica di uno dei personaggi chiave dell'identità del nostro dipartimento interateneo di cui Giampiero Vigliano fu primo direttore dal 1984 (per la precisione, allora il dipartimento si chiamava Diter; questo è confluito, con la riforma Gelmini, nell'attuale Dist). La memoria di Vigliano è presente nella vita quotidiana del Dist: la sala che utilizziamo per le nostre assemblee e conferenze, nonché per le sedute del Consiglio di Dipartimento, gli è intitolata.

L'interesse per il suo pensiero e la sua opera non ha, tuttavia, alcunché di nostalgico. Vigliano può essere riconosciuto come precursore di temi scientifici e civili tuttora rilevanti. Ne elenco qualcuno, senza dare alla posizione nella lista alcun significato di maggiore importanza: l'applicazione di una concezione olivettiana di urbanistica "di comunità"; l'impegno per una pianificazione inter o sovra-comunale, che superasse quelli che già oltre cinque decenni fa apparivano limiti amministrativi troppo stretti rispetto alla natura dei fenomeni da governare; la pianificazione intesa non solo come progettazione di infrastrutture, standard di dotazione di servizi o di indici di edificabilità, ma nella sua natura ben più complessa, oggi diremmo di governo del territorio, comprendente dimensioni economiche, culturali, politiche, ambientali; l'attenzione per una pianificazione specifica dei parchi naturali, con proprie regole finalizzate alla protezione e alla gestione del patrimonio

ambientale; lo studio minuzioso e appassionato dei centri storici piemontesi, di cui seppe cogliere oltre che il valore storico-artistico degli edifici soprattutto le matrici strutturali di insediamento... E se ne potrebbero certamente aggiungere altri.

Come dicevo sopra, questo lavoro è partito dal riconoscimento di un fondo archivistico e da un progetto di sua schedatura e valorizzazione. Ora che l'attività propedeutica è stata iniziata e significativamente attuata – e questo volume ne testimonia uno degli esiti –, si apre la possibilità di un lavoro di ricerca che ponendo le proprie radici nell'insegnamento di Vigliano ne proietti i temi nel futuro, attualizzandoli rispetto agli imperativi sociali e ambientali. Lo stesso si può auspicare riguardo a iniziative didattiche, non circoscritte solamente all'ambito dell'urbanistica e della pianificazione: come è proprio di un Dipartimento multidisciplinare e dei corsi di studi che pongono al proprio centro le questioni territoriali.

L'impegno del Dist, per parte sua, continuerà con una mostra che metterà in evidenza i temi del lavoro di Vigliano emersi dallo studio del suo archivio e aprirà a possibili sviluppi didattici, di ricerca e di *public engagement*. Con l'occasione, formulo un sentito ringraziamento alle persone che hanno ideato e realizzato questo volume e che proseguiranno il percorso intrapreso.



Giampiero Vigliano 1922-2001 (fonte: <https://www.giornalelavoce.it/news/blog/305431/settimo-vigliano-pioniere-dellurbanistica.html>).

Il Progetto SCaVa_Vi nel contesto della Commissione Risorse documentarie

SARA BONINI BARALDI

L'idea di sviluppare e realizzare un progetto di studio, catalogazione e valorizzazione del cosiddetto 'archivio Vigliano' – circa 110 faldoni custoditi presso la Biblioteca e non ancora adeguatamente catalogati né studiati - nasce in seno alla Commissione Risorse documentarie del Dipartimento interateneo di Scienze progetto e politiche del territorio (Dist) già nei primi mesi del 2020. Il fondo archivistico si unisce all'importante lascito librario di Giampiero Vigliano custodito dal Dist, e va con questo a costituire un'importante eredità per gli studi in ambito urbanistico e storico. Un'eredità troppo rilevante che, unitamente alle memorie di singoli docenti e gruppi di ricerca che negli anni passati al Politecnico di Torino hanno avuto modo di conoscere e lavorare in prima persona con Giampiero Vigliano, chiedeva da tempo di essere riscoperta e adeguatamente valorizzata. L'attenzione alla figura di Giampiero Vigliano non è certo nuova per il nostro dipartimento. Diversi colleghi e studiosi – in particolare dell'area Urbanistica – hanno sviluppato negli anni alcuni lavori sul maestro, apprezzandone il lascito scientifico ed umano.¹ È però solo con la costituzione della Commissione Risorse documentarie – organismo appositamente voluto dal direttore Andrea Bocco allo scopo di valorizzare il materiale documentario delle quattro strutture afferenti al dipartimento (biblioteca, Ced Ppn, Lartu, Lsbc) – che si decide di avviare un progetto di ampio respiro, adottando un approccio olistico ed un metodo potenzialmente replicabile. All'interno della commissione – che lavora per sottogruppi a seconda delle specifiche attività – l'onere/onore di sviluppare il progetto, inizialmente delineato da Claudia Cassatella con la collaborazione di Silvia Beltramo, ricade poi su Carolina Giaimo, che ne definisce la struttura complessiva e gli specifici contenuti e assi d'azione, portando avanti le attività in collaborazione con il comitato scientifico appositamente costituito.

Il progetto si pone diversi obiettivi specifici, tra cui riconoscere e definire i profili tipologici e i contenuti tematici dei circa 110 faldoni costituenti il fondo archivistico Vigliano; individuare i filoni tematici

caratterizzanti l'attività di studio e professionale di Vigliano; rileggere gli strumenti di pianificazione da lui redatti e gli studi urbani e territoriali da lui compiuti attualizzando temi e questioni nella prospettiva contemporanea.

Ma è nell'aspetto metodologico, a mio avviso, che si riscontra il maggiore elemento di interesse: quello di definire una proposta operativa che possa divenire modello di riferimento replicabile su altri materiali d'archivio custoditi dal dipartimento al fine di valorizzare le donazioni di fondi relativi ad importanti studiosi che hanno lavorato presso il dipartimento stesso (fra cui ricordiamo Roberto Gambino, Francesco Ognibene, Attilia Peano, Silvia Saccomani, Agata Spaziantè). L'eredità di questi maestri concorre a costituire infatti l'identità del dipartimento e – si è convenuto – necessita di essere conosciuta e resa nota non solo a livello di ateneo ma anche presso una platea di utenti più vasta. È in tal senso che ha preso il via una serie di azioni, all'interno di cui il progetto didattico "Tra spazio e tempo", che ha dato vita agli scritti qui raccolti, costituisce una delle tappe fondamentali. In primo luogo, la costituzione del sopra citato comitato scientifico che, da subito, ha appoggiato l'idea di proporre la realizzazione di una sessione di studi all'interno del X Congresso Aisu, *Adaptive Cities Through the Post Pandemic Lens* (Torino 6-10 settembre 2022) da caratterizzare a partire dalle tematiche più significative inerenti studi e ricerche di Giampiero Vigliano, per darne una lettura in chiave contemporanea. Parallelamente, è stato attivato un tirocinio curricolare afferente il percorso di laurea magistrale in PTUPA (LM48) per la trasposizione della schedatura del fondo archivistico (realizzata nel 2008 dal prof. Alberto Bottari e dall'arch. Luciano Fiandanese) in *CollectiveAccess* (*software free, open-source* che garantisce una schedatura che rispetta gli standard della descrizione archivistica). L'attività di schedatura è stata coordinata da Enrica Bodrato – preziosissima archivista del dipartimento – che ha svolto il ruolo di tutor aziendale di riferimento per il tirocinante e ne ha indirizzato il lavoro.

È stata inoltre attivata una borsa di studio *ad hoc* conferita a Viviana Martorana (6 + 6 mesi *part-time*, a decorrere da 26 maggio 2022) per il completamento della schedatura e per un riordino della documentazione finalizzato alla lettura e interpretazione critica dei materiali del fondo archivistico, degli strumenti pianificatori, degli studi e degli scritti di Giampiero Vigliano. Grazie a tale borsa sono state poste le basi per lo studio di dettaglio del fondo archivistico e per l'elaborazione di documentazione in forma idonea alla realizzazione di pubblicazioni scientifiche.

È in questo contesto che è stato progettato e realizzato – sotto l’attenta supervisione di Carolina Giaimo – un ciclo di attività didattiche a livello nazionale (conferenze, workshop, sopralluoghi e visite di studio) orientato al rafforzamento della formazione ed al collegamento tra vecchie e nuove generazioni di studiosi, di cui gli scritti qui raccolti costituiscono l’esito più tangibile. Ogni tipologia di attività ha avuto un responsabile individuato fra i membri del comitato scientifico affiancato da un gruppo di colleghi e soggetti competenti sul rispettivo tema specifico. Il progetto si concluderà poi con la realizzazione di un convegno e di una mostra didattico/scientifica al fine di valorizzarne quanto più possibile la comunicazione a un pubblico più ampio.

L’intero progetto – e qui sta la grossa novità – è stato voluto, approvato e finanziato dal Dipartimento nel suo complesso, coinvolgendo l’intera comunità accademico-istituzionale, Giunta e Consiglio *in primis*. La valorizzazione dell’archivio Vigliano è da intendersi come straordinaria occasione di rilettura dei materiali e delle elaborazioni prodotte in una particolare fase delle vicende dell’urbanistica italiana e piemontese e trarne possibili spunti di riflessione e azione per il futuro.

La realizzazione del progetto nel suo complesso è invece da intendersi come un risultato ambizioso, e allo stesso tempo concreto, di tutto

il dipartimento: un’azione condivisa sul fronte dell’investimento, delle risorse, del coordinamento professionale ed operativo, dello sviluppo delle idee e delle identità che ha permesso a colleghi di conoscersi e ri-conoscersi grazie al lavoro comune sulla figura di Vigliano.

Riferimenti

Bianco B., Carozzi C., Morbelli G., Ognibene F. (2011), *L’urbanistica come vocazione - scritti di Giampiero Vigliano*, FrancoAngeli.

Peano A. (a cura di) (1993), *Insegnamento, ricerca e pratica in urbanistica: scritti in onore di Giampiero Vigliano*, Cortina, Torino.

Sitografia

Biblioteca Territorio Ambiente, Dist/Politecnico e Università di Torino [https://www.dist.polito.it/il_dipartimento/biblioteca_e_risorse_documentarie].

Laboratorio di Analisi e Rappresentazioni Territoriali e Urbane (Lartu), Dist/Politecnico e Università di Torino [<http://www.lartu.polito.it/>].

Centro Europeo di Documentazione sulla Pianificazione dei Parchi Naturali (CED-PPN), Dist/Politecnico e Università di Torino [<http://www.cedppn.polito.it/>].

Politecnico di Torino UNIVERSITÀ DI TORINO

DIST
Dipartimento Interateneo
di Scienze, Progetto e Politiche del Territorio

Il Dipartimento La Ricerca La Didattica Terza missione Focus

Home > Il Dipartimento > Organizzazione > Commissioni > Risorse Documentarie

RISORSE DOCUMENTARIE

Tra spazio e tempo: un progetto didattico

CAROLINA GIAIMO

Il progetto didattico "Tra spazio e tempo. Contenuti e strumenti della pianificazione della città e del territorio: dalla lezione di Giampiero Vigliano alle prospettive del Green New Deal" è un'attività finanziata e sviluppata nel contesto delle iniziative del Dist Dipartimento di Eccellenza Miur 2018-2022, selezionata a seguito del bando emesso dal Dipartimento (scadenza: 14.1.2022). Essa si pone in stretta sinergia col progetto Dist SCa_Va_Vi (Studio, Catalogazione e Valorizzazione dei fondi Vigliano) promosso dalla Commissione Risorse documentarie del Dipartimento – di cui chi scrive è responsabile – in quanto ne costituisce una delle linee d'azione implementativa.

Il progetto didattico nasce con l'obiettivo di tornare a riflettere, con approccio multidisciplinare, sul patrimonio di idee ed esperienze che hanno caratterizzato, nel contesto storico di riferimento, le attività multiple di Giampiero Vigliano (1922-2001) figura di spicco dell'urbanistica italiana e, in particolare, piemontese degli anni '60 e '70 del '900, con l'intento di ripercorrere alcuni momenti salienti delle dinamiche della pianificazione urbanistica, territoriale e paesaggistico-ambientale e dei processi di modificazione, trasformazione e adattamento del territorio torinese e piemontese, riconoscendone le specificità anche in rapporto ad esperienze analoghe in altri territori italiani.

La proposta muove dal presupposto che l'analisi delle trasformazioni dell'impianto teorico-disciplinare non vada disgiunta dalla verifica delle effettive scelte e strade intraprese, attraverso la rilettura (anche critica) delle esperienze che il contesto territoriale – in questo caso torinese e piemontese – offre all'analisi.

Così facendo si è voluta mettere a disposizione degli studenti l'opportunità di comprendere, attraverso percorsi di analisi integrati, il rapporto fra contenuti teorico-disciplinari della pianificazione ed effettive scelte e strade intraprese in senso politico e istituzionale, per meglio indirizzare l'azione futura. In sintesi, l'iniziativa didattica ha inteso:

- indurre gli studenti a prendere coscienza, con approccio interdisciplinare e interistituzionale, della complessità del governo dei territori contemporanei;
- offrire agli studenti la possibilità di incontrare (anche attraverso momenti di interazione *face-to-face*) attori esterni all'ambito accademico,

con particolare riferimento ad alcuni soggetti e istituzioni del governo del territorio a tutti i livelli, oltre che di favorire l'incontro e il confronto con docenti di altre università;

- ripercorrere le vicende urbanistiche a partire dall'attività di Vigliano, assunto quale esempio concreto di indagine e di pianificazione e progettazione, per riflettere sul futuro che auspichiamo per i nostri territori: città 'sicure', che sappiano offrire opportunità per tutti, con accesso ai servizi di base, all'energia, all'alloggio, ai trasporti e molto altro.

In aggiunta, l'iniziativa didattica ha offerto agli studenti dei corsi di Laurea triennale (L21) e magistrale (LM48) in PTUPA¹ la possibilità di incontrare attori esterni all'ambito accademico, con particolare riferimento ad alcuni soggetti e istituzioni del governo del territorio a tutti i livelli, oltre che di favorire l'incontro e il confronto con docenti di altre università, con ciò contribuendo al conseguimento di uno degli obiettivi del Dipartimento di Eccellenza.

Tale approccio è in linea con i presupposti del Dist e del Progetto di Eccellenza, volto a rafforzare e promuovere attività multi e transdisciplinare che affrontino gli obiettivi complessi dello sviluppo urbano e regionale sia favorendo lo scambio e l'integrazione fra le diverse competenze scientifiche e culturali presenti nel Dipartimento, sia attraverso la cooperazione con altri atenei e istituti di ricerca.

L'iniziativa didattica si è configurata pertanto come insieme coordinato di conferenze, workshop, sopralluoghi e visite di studio orientati al rafforzamento della formazione e, assieme all'ampio gruppo multidisciplinare del Dist², ha visto il coinvolgimento di istituzioni della pubblica amministrazione (Torino e Moncalieri, Milano, Bologna e Fondazione per l'innovazione urbana), enti di alta cultura e ricerca (Istituto nazionale di urbanistica, Fondazione Cariplo, Enea), docenti e studiosi di altri Atenei italiani (DASTU/Politecnico di Milano, PDTA/La Sapienza Università di Roma; Università di Bologna) oltre che alcuni testimoni diretti, in quanto allievi e colleghi, dell'attività e delle opere di Giampiero Vigliano (Bruno Bianco e Alberto Bottari).

1 Gli studenti che hanno partecipato al progetto didattico sono stati selezionati tramite bando e sono così composti: 8 della laurea triennale, 22 della laurea magistrale (percorso in italiano), per un totale di 30 studenti partecipanti a tutte le attività previste.

2 Il gruppo di ricerca Dist è composto da: Docenti (Carolina Giaimo – responsabile –, Sara Bonini Baraldi, Grazia Brunetta, Claudia Cassatella, Chiara Devoti, Gabriele Garnero, Angioletta Voghera e Guglielmina Mutani del Dener); Tecnici (Enrica Bodrato, Antonio Cittadino, Paola Guerreschi, Luigi La Riccia, Gabriella Negrini); Collaboratori (Benedetta Giudice, Valeria Vitulano, Giulio Gabriele Pantaloni, Giulia Bergamo, Irena Balzani, Chiara Benedetti) ed una borsista di ricerca (Viviana Martorana) selezionata nell'ambito del Progetto Sca_Va_Vi, per supportare le attività implementative del progetto stesso.

Dist | Dipartimento di Eccellenza Miur 2018-2022
Finanziamento progettualità didattica

Tra spazio e tempo.
Contenuti e strumenti della pianificazione della città e del territorio:
dalla lezione di Giampiero Vigliano alle prospettive del Green New Deal

CONFERENZA

lunedì 4 aprile 2022
ore 14.30 - 18.30
Dist, Sala Vigliano

Strumenti, metodi e modelli della pianificazione. Il territorio torinese come caso: dalla città storica alla pianificazione provinciale

Responsabili:
C. Giaimo
C. Devoti

CONFERENZA

lunedì 9 maggio 2022
ore 14.30 - 18.30
Dist, Sala Vigliano

Il ruolo del verde e dei parchi nell'assetto insediativo pianificato e gli studi sul sistema dei beni storico-culturali e ambientali. Il caso della collina torinese

Responsabili:
A. Voghera
C. Cassatella

CONFERENZA

lunedì 25 maggio 2022
ore 14.30 - 18.30
Dist, Sala Vigliano

Verso la post carbon city: modelli resilienti di pianificazione e organizzazione spaziale per l'adattamento dei territori

Responsabili:
G. Brunetta
G. Mutani

WORKSHOP

lunedì 2 maggio 2022 ore 14.30 - 17.30
Dist, Laboratorio informatico
Basi informative ora per allora
Responsabili: G. Garnero e LARTU/Dist

VIAGGIO DI STUDIO E CONFERENZA

Bologna, Palazzo d'Accursio, 9 e 10 giugno 2022
Evoluzione di strumenti, metodi e modelli della pianificazione urbanistica locale, inter e sovra comunale, dopo la riforma del Titolo V della Costituzione nel 2001.
Il territorio bolognese come caso

Responsabili: C. Giaimo e V. Orioli con
Fondazione per l'innovazione urbana

SOPRALLUOGO AL QUARTIERE FALCHERA (TORINO)

12 settembre 2022
I territori della pianificazione

Responsabili: C. Giaimo e C. Devoti

L'inventario del fondo archivistico Giampiero Vigliano

ENRICA BODRATO

Il fondo archivistico Giampiero Vigliano, oggi conservato presso gli Archivi professionali e della ricerca (APRI) del Dipartimento interateneo di scienze progetto e politiche del territorio (Dist) del Politecnico di Torino è stato donato dagli eredi al Dipartimento interateneo territorio nel 2004 e collocato presso la biblioteca dipartimentale Territorio-ambiente. Riunisce in circa 135 faldoni¹ un insieme di documenti prodotti e raccolti dall'architetto Giampiero Vigliano nel corso della sua lunga attività di docente, studioso e urbanista.

Laureatosi in Architettura al Politecnico di Torino il 15 novembre 1947 (Bona 1949: 531) Giampiero Vigliano (1922-2001) dall'anno accademico 1952-53 è assistente alla cattedra di Urbanistica II di cui è titolare il professor Alessandro Molli Boffa (*ivi* 1954: 63). Nel 1958 è incaricato del corso di Topografia e costruzioni stradali e ferroviarie (*ivi* 1959: 89) e nell'agosto dello stesso anno ottiene la libera docenza di Tecnica urbanistica (*ivi* 1964: 168) per poi conseguire l'ordinariato nel 1984 e tenere la titolarità della cattedra di Urbanistica fino al 1997.² Direttore del Dipartimento interateneo territorio nel triennio 1984-1986 è eletto preside della facoltà di Architettura nel 1987 rimanendo in carica fino al 1991. Affianca alla carriera accademica un'intensa attività professionale e culturale (Bianco *et al.* 2011).

L'archivio conserva materiale edito, in originale o in copia fotostatica, manoscritti e dattiloscritti, cui si aggiungono alcuni schizzi, mappe e fotografie. L'arco cronologico dei documenti è compreso tra il 1928 e il 2000, con alcune pubblicazioni in copia fotostatica edite a fine '800. Lo stato di conservazione generale è mediocre; pochi anni dopo la donazione infatti un nubifragio ha parzialmente allagato i locali della biblioteca danneggiando diffusamente le carte la cui leggibilità è oggi, per parte dei documenti, compromessa. All'attività di asciugatura e recupero condotta presso la biblioteca è seguita la schedatura dei pezzi e il loro

condizionamento in nuovi faldoni.³ Il progetto, realizzato con ManyBooks 6.0, un applicativo *open source* dedicato alla catalogazione di libri e periodici, si è concluso nel 2008 e ha interessato i 2/3 del materiale. Benché i documenti editi siano molto numerosi, la varietà tipologica presente nel fondo Vigliano ha richiesto di adattare il criterio di compilazione dei campi, nati per la gestione di biblioteche, alla descrizione di pezzi d'archivio, dando così vita a schede che risultano maggiormente coerenti e complete quando il materiale descritto è bibliografico, meno chiare e dettagliate per tutto ciò che non rientra in questa tipologia, ma è fotografia, schizzo, manoscritto o dattiloscritto.

Con l'avvio nel 2021 del progetto "SCaVa_Vi - Studio catalogazione e valorizzazione dei fondi Vigliano",⁴ archivistico e librario, è emersa la necessità di riprendere la schedatura dell'archivio per ricondurla al rispetto degli standard di descrizione archivistica e completarla così da poter inserire il nuovo inventario nel contesto più generale dei fondi e delle collezioni storico-scientifiche di ateneo. Le schede redatte con ManyBooks hanno costituito la traccia per la compilazione delle nuove schede inventariali realizzate con l'applicativo, anch'esso *open source*, Collective Access per la gestione, descrizione e comunicazione di beni archivistici e museali, adottato dal Politecnico di Torino per tutto il proprio patrimonio storico.⁵

L'attività di riversamento è stata completata, mentre ancora procede la descrizione del contenuto dei faldoni non rientrati nella schedatura del 2008.⁶ Completata anche questa porzione sarà necessario procedere a una revisione complessiva della struttura e delle descrizioni così che l'inventario possa essere messo a disposizione della ricerca e della didattica.

Collective Access, a differenza di ManyBooks, implementa molteplici tracciati descrittivi, adatti alle molteplici tipologie di oggetti che possono far parte di un archivio o di una collezione. Nel caso del fondo Vigliano, descritto al livello dell'unità archivistica

1 Si indica un numero provvisorio di faldoni perché il progetto di revisione dell'inventario è ancora in corso e si è riscontrata, per alcuni fascicoli, la necessità di ricondizionare i documenti in nuove camice da collocare poi in più contenitori rispetto a quello di provenienza.

2 Dm agosto 1958, confermato con Dm 20 aprile 1964.

3 Il primo progetto di schedatura è stato curato da Alberto Bottari, all'epoca direttore scientifico della biblioteca, con la responsabilità tecnica del bibliotecario Luciano Fiandanese e la collaborazione di studenti vincitori di borsa di collaborazione didattica.

4 Il progetto SCaVa_Vi, con la responsabilità scientifica di Carolina Giaimo, è nato nel contesto dell'attività della Commissione Risorse documentarie del Dist, coordinata da Sara Bonini Baraldi.

5 La descrizione del patrimonio storico del Politecnico di Torino, periodicamente aggiornata, è consultabile all'indirizzo <https://collezionistoriche.polito.it/>.

6 L'attività di riversamento, revisione e aggiornamento dell'inventario è realizzata dal laureando in PTUPA Giuseppe Frisoli, nel contesto del tirocinio curriculare LM48, e la dottoressa in Pianificazione Viviana Martorana, borsista di ricerca, con la supervisione archivistica di chi scrive. A novembre 2022 sono state redatte 285 schede fascicolo e 123 schede bibliografiche.

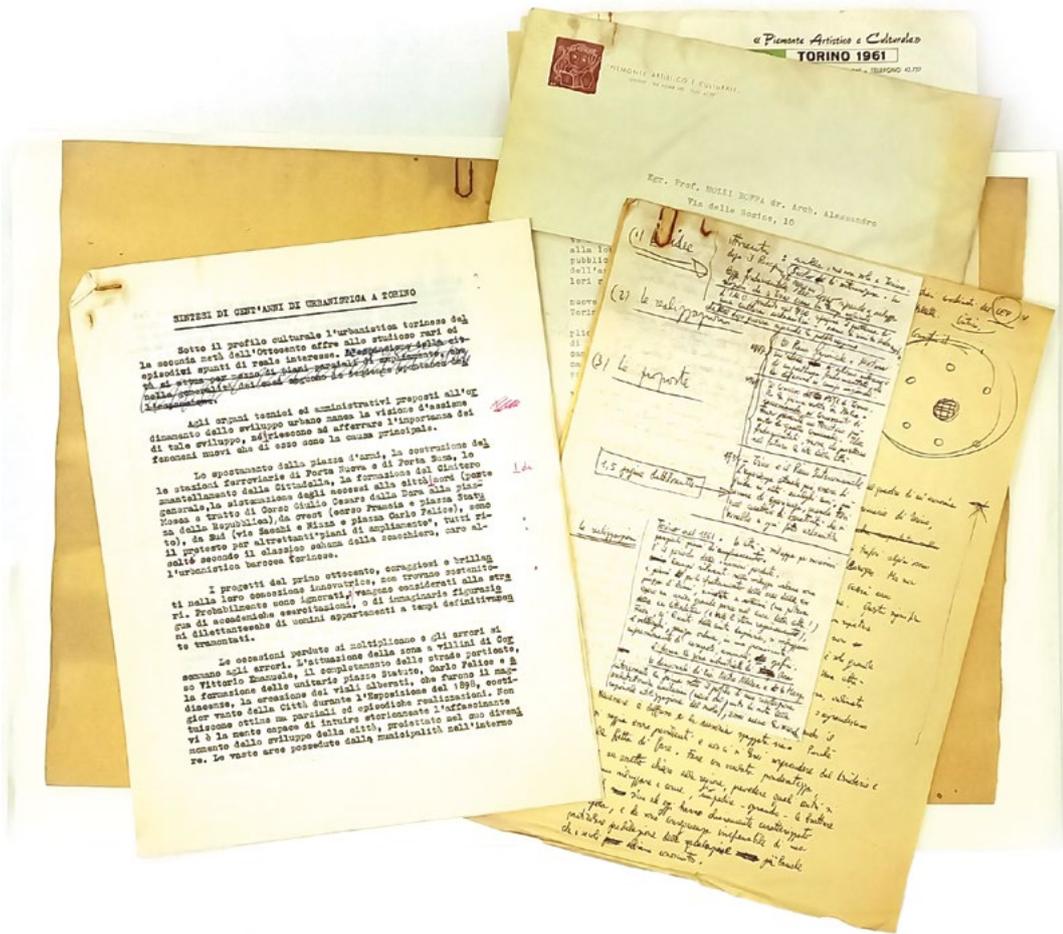


Fig. 3. Esempio di fascicolo contenente documenti manoscritti e dattiloscritti (fonte: PoliTo, Dist - APRI, fondo Vigliano).

archiui		Pagina 1
Sintesi di cent'anni di urbanistica a Torino, 1960		
IDENTIFICATIVO DELL'OGGETTO	FAS_13939	
TIPOLOGIA	saggio in bozza, corrispondenza	
NUMERAZIONE PROVVISORIA		
NUMERAZIONE DEFINITIVA		
DATA	Date: 1960 Motivazione della cronologia presente sui documenti Tipo data: date della documentazione	
CONSISTENZA	Quantità: 1 Tipologia fascicoli	
ISCRIZIONI		
SEGNALE		
DESCRIZIONE FISICA	Dattiloscritto con correzioni a penna, manoscritto a penna, corrispondenza	
CONTENUTO	Testo manoscritto e bozza dattiloscritta con correzioni del saggio di Giampaolo Vigliano, <i>Sintesi di cent'anni di urbanistica a Torino</i> , pubblicato su <i>Torino 1960</i> a cura di Caballo E., Torino, Piemonte Artistico e Culturale, 1960. Il fascicolo contiene anche la lettera inviata dall'Associazione Piemonte Artistico e Culturale ad Alessandro Molli Boffa con la richiesta di collaborazione al volume. Invio evidentemente girato da Molli Boffa a Vigliano.	
DESCRITTORI	urbanistica, storia dell'urbanistica, unità d'Italia, piano regolatore generale	
CONSULTABILITÀ	su appuntamento scrivendo a: archivi@polito.it	
REPRODUZIONI E COPYRIGHT	I documenti sono consultabili e riproducibili nel rispetto del diritto d'autore e del Regolamento di Ateneo per la consultazione degli Archivi Storici e suo tariffario	
LINGUA	ITA Italiano	
STATO DI CONSERVAZIONE	Discreto	
UNITÀ DI CONSERVAZIONE		
LUOGHI COLLEGATEI	Torino (<i>luogo d'azione</i>)	
ENTI E PERSONE COLLEGATE	Vigliano, Giampaolo, architetto, docente di urbanistica (1922-2001) (autore) Molli Boffa, Alessandro, architetto, docente di urbanistica (voce di indice) Piemonte Artistico e Culturale, associazione e galleria d'arte, Torino (voce di indice)	
ARGOMENTI		
LINK ESTERNI	Politica.co di Torino OPAC https://politico.polito.it/intermail/doi/55c9f8e73e9c_4893000053272	
RESPONSABILITÀ		
Sintesi di cent'anni di urbanistica a Torino, 1960 (FAS_13939)		20/11/2022

Fig. 4. Esempio di scheda "fascicolo" realizzata con Collective Access e utilizzata per la descrizione dei fascicoli contenenti materiale non bibliografico presenti nel fondo Vigliano. La scheda si riferisce al fascicolo in Fig. 3.

a lui contemporanei. Gli esiti delle interrogazioni condotte sulla base dati potranno così potenzialmente arricchirsi di risultati che rimandano a documenti affini, prodotti da altri, che potranno rivelarsi interessanti integrazioni, complementi o spunti offerti al ricercatore su differenti punti di vista.

Riferimenti

- Bianco B., Carozzi C., Morbelli G., Ognibene F. (2011), *L'urbanistica come vocazione. Scritti di Giampaolo Vigliano*, Franco Angeli, Torino.
- Bona V. (1949), *Annuario del Politecnico di Torino: per gli Anni Accademici dal 1941-42 al 1947-48*, Politecnico di Torino, Torino, p. 531.
- Bona V. (1953), *Annuario del Politecnico di Torino per l'Anno Accademico 1952-53*, Politecnico di Torino, Torino, p. 63.
- Bona V. (1959), *Annuario del Politecnico di Torino per l'Anno Accademico 1958-59*, Politecnico di Torino, Torino, p. 89.
- Bona V. (1964), *Annuario del Politecnico di Torino per l'Anno Accademico 1963-64*, Politecnico di Torino, Torino, p. 168.
- Bottari A., *Archivio Vigliano presso la biblioteca del dipartimento interateneo Territorio. Introduzione alla schedatura*, 15 settembre.

Dalle risorse documentarie al Progetto SCaVa_Vi: la lezione di Giampiero Vigliano

CAROLINA GIAIMO, CHIARA DEVOTI

Tra esercizi di memoria e progetti di futuro

Spesso accade che gli anniversari divengano pretesto e occasione per rivisitare storie, esperienze, vite. Le iniziative sviluppate attorno alla figura di Giampiero Vigliano sono state innescate da una triplice condizione: la disponibilità di un fondo archivistico e librario, la contingente necessità di riorganizzazione logistica del Dist (che ha indotto a riprendere in mano i cosiddetti 'faldoni' del fondo archivistico), la ricorrenza del centenario della nascita di Vigliano nel 2022.

Non da ultimo, va menzionato anche il convinto pensiero, di chi scrive, circa l'utilità e la ricchezza di una ricerca basata sull'utilizzo sinergico dei contenuti di un fondo archivistico e dei materiali bibliografici accumulati nel tempo, al fine di cogliere nell'eredità di Vigliano anche alcuni connotati propri dell'urbanistica italiana. Il lavoro sul fondo archivistico è stato dunque un importante 'pre-testo' per riflettere su alcune questioni teoriche che il portato dell'esperienza di questo urbanista solleva. La lettura monografica di vicende e strumenti della pianificazione urbana e territoriale ha messo in moto un pensiero critico che necessariamente dal passato si è proiettato al futuro, sul cambiamento che stiamo vivendo e sulle possibili ripercussioni che esso avrà sulle attività future (anche) del governo del territorio e della pratica urbanistica.

Le emergenze della contemporaneità sono così evidenti e profonde che è chiaramente emersa l'urgenza di una pausa di riflessione, bilancio e rilancio. Ed in tal senso ci siamo impegnati a ri-leggere ciò che è accaduto nell'arco del tempo. Saper cogliere il 'tempo giusto' nella ri-lettura di fatti, eventi e figure è condizione necessaria alla comprensione del loro senso: lo diviene nella misura in cui tale 'tempo' non determina soltanto la soggettività della ricezione, ma la stessa oggettività della sua composizione concettuale e del suo sviluppo in una trama discorsiva.

Attraverso i suoi piani (di varia scala e contenuto) e i suoi numerosi ed eruditi scritti, Giampiero Vigliano ci ha lasciato, infatti, un patrimonio d'idee e una ricca testimonianza, a partire da quel difficile e denso periodo ri-costitutivo dell'urbanistica italiana rappresentato dal primo decennio

repubblicano degli anni '50 dell'Italia post-bellica da ricostruire – di cui è importante attore e testimone, in particolare dai lavori del VI Congresso dell'Inu che si svolge a Torino nel 1956 (Vigliano 1956) – e dai successivi decenni fino al volgere del millennio, nel corso dei quali egli matura e consolida la propria esperienza culturale, professionale e accademica. Conoscere l'esperienza multipla di Vigliano ci ha permesso di far comprendere meglio agli studenti le vicissitudini dell'urbanistica di allora, le spinte riformiste e progressiste che andavano maturando in rapporto a quelle conservatrici in una Italia che, come il mondo intero, era precipitata in una guerra non combattuta (la cosiddetta 'guerra fredda') fra due grandi blocchi ideologici contrapposti: quello capitalista (dominato dagli Stati Uniti) e quello comunista (dominato dall'Unione Sovietica), attorno ai quali si radicalizzavano le posizioni politico-economiche, culturali e tecniche.

Vigliano vive da protagonista quella fase di passaggio, a cavallo delle elezioni politiche del giugno 1963 (proprio mentre stanno per giungere a conclusione i lavori per la redazione del Piano regolatore intercomunale torinese di cui era stato incaricato nel 1959) verso un'epoca di confronto più laico e di eterodossia ideologica, quando in Italia si creano le condizioni (di ordine internazionale) per avviare l'importante svolta politica, che si sostanzia con una serie di governi nazionali di centro-sinistra (con la presidenza di Aldo Moro). "Si fa risalire soprattutto a quei governi il nuovo indirizzo impresso al settore della produzione edilizia e alle relative politiche, a cominciare da quelle riguardanti la regolamentazione edilizia e la pianificazione urbanistica" (Carozzi e Morbelli 2011: 8). Infatti, prima di allora, il settore delle costruzioni era stato considerato il vero fattore trainante (rispetto ad altri comparti industriali) e, al tempo stesso, quello in grado di assorbire quote consistenti di manodopera a bassi livelli di qualificazione, realizzando alti tassi di occupazione. Con tali obiettivi aveva operato la lunga serie di governi di centro e di centro-destra che si erano succeduti senza soluzione di continuità fino al 1962 (col quarto governo di Amintore Fanfani), adottando una politica di *laissez faire* che favoriva un regime immobiliare speculativo e parassitario, basato esclusivamente sulle rendite urbane e non sui profitti imprenditoriali, con ciò "consolidando il legame privilegiato fra la rendita urbana e il capitalismo italiano" (Campos Venuti 1993: 10).

È in quel clima che fallisce il tentativo di riforma urbanistica promosso nel 1960 dall'Inu (cui Vigliano si iscrive nel 1952 quando si svolge a Venezia il IV Congresso sulla pianificazione

regionale) e dal Ministro dei Lavori Pubblici Fiorentino Sullo fra il 1962 e '63. Una riforma che ancora oggi attende di essere compiuta ma entro la nuova cornice del governo del territorio, come previsto dalla riforma del Titolo V della Costituzione nel 2001.

Dal punto di vista didattico, quindi, mantenere viva la memoria di quei fatti svolge un ruolo fondamentale per una disciplina, l'urbanistica, così costitutivamente intrecciata alle vicende politiche, istituzionali ed economiche della società. Avere la memoria significa tenere in vita il pensiero, conservando e richiamando informazioni, esperienze e conoscenze depositate nel corso del tempo. Attraverso la memoria collettiva vengono tramandati da una generazione all'altra le storie, le tradizioni e i valori di chi, come Vigliano, ha segnato in maniera rilevante l'attività dell'allora Diter, contribuendo a formare l'identità culturale dell'odierno Dist e a preservare la conoscenza accumulata nel corso del tempo. L'esercizio svolto sui materiali di Vigliano è quindi il punto di partenza di una concezione della memoria tesa a emancipare il presente dal futuro (che troppo spesso assume i tratti mitologici del progresso) e dal passato (troppo spesso cristallizzato entro il perimetro del patrimonio culturale). Tenere in vita il pensiero dei 'maestri' attraverso la memoria significa preservare e mantenere vive le conoscenze, le esperienze e le idee che hanno plasmato la nostra esperienza.

Questa sintetica apertura intende pertanto chiarire lo spirito con cui ha preso vita il Progetto di Studio, Catalogazione e Valorizzazione del fondo archivistico di Giampiero Vigliano, di cui l'acronimo SCaVa_Vi testimonia di un gioco linguistico che rimanda all'esercizio di scavo e

rammemorazione proattiva che ha guidato i ventiquattro, intensi e sfidanti mesi di attività del progetto. "Altri aspetti della sua [riferita a Vigliano, Ndr] personalità, come la probità, la modestia e l'affidabilità, non possono emergere dagli scritti ma sono noti e sempre presenti a chi abbia avuto l'occasione di conoscerlo da vicino" (Carozzi e Morbelli 2011: 17), come chi scrive queste note. Con entusiasmo abbiamo dunque maneggiato faldoni, libri, scritti, foto, tavole, articoli e appunti olografi convinti, per dirla con le parole di Walter Benjamin nei *passages* parigini, che per rendere loro giustizia vi sia un unico modo possibile: usarli.

Patrimonio documentario, spazio espositivo ed esperienze di ricerca: una sfida?

Tra gli indubbi meriti del Progetto SCaVa_Vi, quello di tenere assieme elementi che – a prima vista – potrebbero parere tra di loro appartenenti a campi ben netti e per molti versi separati: la corretta gestione del materiale documentario (in questo caso specifico quello, eterogeneo, che compone il fondo Giampiero Vigliano), la possibilità di ricavare temi e pannelli per una mostra, il coinvolgimento di studenti, specializzandi/dottorati nel processo di messa in valore del citato patrimonio documentario, attraverso strumenti diversi e, a tratti, innovativi.

Con simili elementi, in cosa può consistere l'innovazione? Come ricordato da direttore del nostro dipartimento nella sua apertura, il rapporto con la figura di Giampiero Vigliano è costante, a cominciare dalla presenza di una sala, largamente impiegata sin dalla sua prima individuazione e di recente completamente ristrutturata, che gli è



intitolata. Tuttavia, se è verissimo che in occasione del centenario della sua nascita, avvenuta nel 1922, è più che doveroso ricordare una figura che è stata un caposaldo per le ricerche sia a livello urbanistico, sia a livello documentario per la sua attenzione, profondissima, al tema dei beni culturali, nonché in grado di giocare un ruolo di primo piano nella formazione di schiere di architetti con occhio attento alla pianificazione (prima della segmentazione delle professionalità) così come è stato "uno dei personaggi chiave dell'identità del nostro dipartimento interateneo di cui fu primo direttore dal 1984 (per la precisione, allora il dipartimento si chiamava Diter; questo è confluito, con la riforma Gelmini, nell'attuale Dist)", nondimeno per le generazioni più giovani questo legame è totalmente perso. Chi era Giampiero Vigliano, allora, oltre a quanto può trasparire dalla lettura di alcuni suoi insuperati contributi (e varrebbe, uno per tutti, quel lavoro minuzioso e imprescindibile per molti versi riassunto nella *Carta delle aree ambientali antropizzate e dei beni architettonici e urbanistici*, con due densi volumi di accompagnamento, di cui il secondo tomo è raccolta di tabelle, quasi data-base *ante litteram*, editi a cura della Regione Piemonte nel 1991, che raccoglieva l'eredità, tutta politecnica, di Cavallari-Murat e di Paolo Verzone, e che, per la componente più dichiaratamente storica, aveva in Vera Comoli, un po' più giovane, analoga paladina), è il suo archivio che si fa lascito parlante e chiarificatore. Chiarificatore innanzitutto di un modo – all'epoca per più di un verso innovativo, oggi viceversa fondante e legato a una vera e propria 'scuola', quella torinese, appunto, che – e sono parole sue – sa riconoscere tra le specificità della regione piemontese il valore dei centri 'minori' e delle campagne, così come la 'coralità', a lungo presente, delle azioni di trasformazione del territorio, secondo segni e stratificazioni di indubbio valore, e soprattutto, la caratterizzazione di una *longue durée* dei processi. A fronte del suo ruolo catalogatore nei confronti dei beni culturali della regione (per i quali ricordava una assoluta verità, ossia che "il catalogo, è il risultato finale, ma mai conclusivo della catalogazione, in quanto atto preliminare e supporto conoscitivo della tutela, per indagare e a fornire approfondite ed esaurienti analisi, fondate su precisi criteri metodologici e organizzativi, finalizzato ad una documentazione scientificamente valida", ma rimanendo tuttavia un processo critico, selettivo, e configurandosi come "servizio permanente"), oggi siamo noi – o meglio la responsabile del Dist-Apri, chi scrive come referente scientifico dell'archivio stesso e i tirocinanti/assegnisti che sul suo fondo

archivistico stanno lavorando – a essere chiamati ad analogo operazione di selezione e di esercizio critico, questa volta sui documenti che, durante le sue operazioni professionali e di ricerca, Vigliano ha prodotto.

Rispetto a questa responsabilità, e al contempo alla possibilità di scoprire il suo *modus operandi*, di entrare in qualche misura nell'antro del mago¹, si pone ancora una prima questione, che è la medesima che ha spinto all'acquisizione del fondo stesso. Come ricorda, infatti, ancora il suo stesso soggetto produttore, sempre Vigliano, la radice è tutta in quel "conservare [che] significa tenere qualcosa in modo che non si guasti, o che non si alteri (Dizionari Garzanti e anche Devoto), ma anche serbare, custodire" (Vigliano 1991: 21), a cui si somma un valore memoriale evidente. Conserviamo memoria della sua maniera di intendere i beni culturali, delle sue logiche per governare e financo 'curare' (con attenzione alla rottura e alla necessaria ricomposizione dei segni storici delle già richiamate *longues durées*) il territorio. Custodiamo il suo fondo e al tempo stesso riordinandolo, catalogandolo, procediamo alla sua valorizzazione, mentre al contempo, attraverso l'esperienza che tirocinanti e borsisti fanno della sua metodologia di ricerca, inseriamo i rapporti memoriali (Vigliano parla e si presenta attraverso le sue carte, la sua lezione rivive) e alleniamo le nuove generazioni di pianificatori. La prima sfida, quella di riconoscere le nostre origini, il dantesco "chi fuor li maggior tui" (Inferno, canto X), parrebbe così affrontata, e in modo per molti versi innovativo nell'approccio: non è la narrazione da parte di altri della figura di Vigliano, ma in certo senso egli stesso che si presenta e al contempo che si svela secondo la sensibilità critica di chi lo approccia.

La seconda sfida non appare meno rilevante: nel documento programmatico del Progetto SCaVa_Vi è espressamente fatto riferimento alla volontà di costruire una mostra (con sede nel Castello del Valentino si diceva nel programma, in realtà più precisamente entro spazi del Dist) "che presenti alcuni dei materiali emersi dall'attività di catalogazione e studio del progetto SCaVa_Vi, da intraprendere nell'ambito anche di altre iniziative didattiche e di ricerca dipartimentali, finalizzata a diffondere la conoscenza nel merito dei temi affrontati dal progetto ma anche a sensibilizzare l'ateneo sulla necessità dei luoghi e spazi per la conservazione proattiva di documenti, studi e ricerche". L'ipotesi di allocare la mostra nella manica sud del dipartimento, nel lungo vano posto al primo piano – contraddistinto da una teoria ininterrotta di larghi finestroni, che tutti affettuosamente e in gergo chiamiamo con l'appellativo di

“L’acquario” in considerazione degli studi vetrati che vi si aprono – risponde a un uso ormai consolidato da due esposizioni, che si è stabilito di dare a quello spazio. Non meno ormai stabilizzato l’impiego di una serie di pannelli espositori autoportanti e dotati di illuminazione, progettati e realizzati in occasione di una complessa mostra, dedicata a Leonardo, organizzata sempre dal Dist nel 2019 in occasione del quinto centenario della scomparsa del vinciano (Cattaneo *et al.* 2019). I pannelli reggevano delle cornici in legno massello chiaro, al cui interno, grazie a un gioco di *passe-partout*, ossia profili in cartoncino, è possibile adattare immagini e documenti di formati diversi, rinnovati e rivisti a seconda delle esigenze espositive. L’ipotesi anche nel caso del Progetto SCaVa_Vi, dedicato alla figura e all’operato di Giampiero Vigliano, è di mandare in mostra una serie di copie dei documenti originali assieme a tavole esplicative e interpretative. L’avanzare del programma di catalogazione permette infatti di procedere a una definizione di elementi chiave del magistero e della professionalità di Vigliano che possano fare l’oggetto di una rilettura critica in grado di coglierne il pieno inserimento nelle logiche degli anni '60 e '70 del secolo scorso e al contempo il grado di innovazione oltre al lascito culturale. E per tornare all’innovazione, vale l’illuminante annotazione di un altro grande maestro che è stato tra i fondatori del nostro dipartimento, Roberto Gambino, ossia che "non esiste conservazione che non implichi innovazione, così come, simmetricamente, è oggi nella conservazione il luogo vero della innovazione" (Gambino 1997, 2003: 23). E per concludere l’ultima sfida rimane quella del progetto didattico, una sfida che può essere vista a due livelli: da un lato rendere 'attuale' pur nella su 'storicità' la lezione di Vigliano, inserendola al contempo nel contesto di un momento di profonda rilettura del territorio e degli insediamenti, e di costruzione di una sensibilità al patrimonio, come diremmo oggi per intendere il sistema articolato e intrecciato dei beni a livello territoriale; dall’altro rendere alcuni specialisti e dottorandi, collaboratori stabili alla didattica, soggetti altamente coinvolti nella trasmissione – attraverso conferenze, contributi, workshop e più in generale con un termine che oggi appare di gran moda, con un’attività di *mentoring* – del lascito, professionale, didattico, umano, in un semplice termine, culturale, di Giampiero Vigliano. Se la presenza costante degli studenti selezionati agli incontri organizzati e la loro capacità di rendere in modo consapevole le esperienze (anche sul campo con i momenti del viaggio studio e del sopralluogo) possono rappresentare un metro di

valutazione dell’efficacia del processo formativo, anche in questo caso la sfida parrebbe superata. Conoscenza, conservazione, partecipazione, innovazione, forse queste le parole chiave che rimangono, alla scala dal singolo bene, agli insediamenti diffusi (oggi il lemma che supera il concetto di 'minore' in uso fino a qualche decennio fa), alla città, al territorio.

Riconoscimenti

Le presenti note testimoniano la vivace e fertile dialettica e collaborazione sviluppata fra le autrici nel periodo di svolgimento delle attività del progetto SCaVa_Vi. Il paragrafo “Tra esercizi di memoria e progetti di futuro” è da attribuire a Carolina Giaimo e il paragrafo “Patrimonio documentario, spazio espositivo ed esperienze di ricerca: una sfida?” a Chiara Devoti.

Riferimenti

- Benjamin W., *I “Passages” di Parigi*, a cura di R. Tiedemann, Frankfurt am Main, 1982 (traduzione a cura di E. Ganni, Einaudi, Torino, 2010).
- Bianco B., Carozzi C., Morbelli G., Ognibene F. (2011), *L’urbanistica come vocazione. Scritti di Giampiero Vigliano*, Franco Angeli, Milano.
- Campos Venuti G. (1993), “Cinquant’anni: tre generazioni urbanistiche”, in G. Campos Venuti e F. Oliva (a cura di), *Cinquant’anni di urbanistica in Italia. 1942-1992*, Laterza, Bari, p. 5-39.
- Cattaneo M. V., Devoti C., Di Teodoro F. P., Gianasso E., Gomez Serito M. *et al.* (a cura di) (2019), *Leonardo. Tecnica e territorio*, Edizioni del Politecnico, Torino.
- Devoti C. (2019), “Leonardo. Tecnica e territorio. Note a margine delle mostre nel cinquecentenario leonardiano”, *Studi Piemontesi*, vol. 48, no. 2, p. 449-457.
- Gambino R. (1997), *Conservare innovare: paesaggio, ambiente, territorio*, Utet, Torino.
- Gambino R. (2003), “Il paesaggio”, in C. Devoti (a cura di), *Progetto guida per borghi minori montani. Leverogne in Valle d’Aosta, Celid*, Torino, p. 13-27.
- Vigliano G. (1956), “Il VI Congresso Nazionale di Urbanistica (Torino, 18-21 ottobre 1956)”, *Atti della società degli ingegneri e degli architetti in Torino*, no. 12, p. 480-481.
- Vigliano G. (1991), *Carta delle aree ambientali antropizzate e dei beni architettonici e urbanistici*, Regione Piemonte, vol. 2.

PARTE

I

CONTRIBUTI INTERDISCIPLINARI

Conferenza STRUMENTI, METODI E MODELLI DELLA PIANIFICAZIONE

4/4/2022

14.30 - 18.30

Sala Vigliano

DIST

Torino -

Castello del Valentino
Politecnico di Torino

Piattaforma Web
https://didattica.polito.it/pls/porta130/sviluppo.bbb_corsi.waitRoom?id=3754&p_tipo=DOCENTE

Il territorio torinese come caso: dalla città storica alla pianificazione provinciale

14.30 Apertura dei lavori

ANDREA BOCCO Direttore DIST/Polito

SARA BONINI BARALDI Responsabile Commissione Risorse documentarie DIST/Polito

CAROLINA GIAIMO e CHIARA DEVOTI Progetto Vigliano, DIST/Polito

Dalle risorse documentarie alla lettura delle scelte progettuali nel contesto della città storica e futura: un progetto didattico

ENRICA BODRATO Laboratorio di Storia e Beni culturali, DIST/Polito

Il ruolo dei fondi a supporto della ricerca

Interventi

CAROLINA GIAIMO, VALERIA VITULANO, GIULIO G. PANTALONI DIST/Polito

Contesto, struttura e forma del Piano Regolatore Intercomunale Torinese – PRIT 1964

CARLO ALBERTO BARBIERI Presidente INU Piemonte e Valle d'Aosta, former Full professor DIST/Polito

Alla ricerca di un'istituzione e un piano per la dimensione sovracomunale

Coffee break

BERTRANDO BONFANTINI DASTU/Polimi

Milano: figure per una dimensione intercomunale

PAOLO GALUZZI PDTA/Sapienza Università di Roma

Roma. L'implicita dimensione ampia di una capitale anomala

GIULIA BERGAMO Scuola di Specializzazione Beni Architettonici e del Paesaggio

La costruzione di Torino nel Novecento: piani e architetture

IRENE BALZANI Scuola di Specializzazione Beni Architettonici e del Paesaggio

Una lettura del PRG di Torino del 1959 sulla base delle collezioni degli ingegneri Mario Daprà e Emilio Clara

CHIARA BENEDETTI Scuola di Specializzazione Beni Architettonici e del Paesaggio

Dalla scala urbanistica alla scala edilizia nelle trasformazioni della città

Interventi programmati & Dibattito

Bianco Bruno, Alberto Bottari, Silvia Saccomani, Agata Spaziante

18.30 Conclusione dei lavori

Progetto didattico

Tra spazio e tempo.

Contenuti e strumenti della pianificazione della città e del territorio: dalla lezione di Giampiero Vigliano alle prospettive del Green New Deal

Gruppo Progetto didattico

Docenti: Carolina Giaimo (Responsabile), Sara Bonini Baraldi, Grazia Brunetta, Claudia Cassatella, Chiara Devoti, Gabriele Garnero, Guglielmina Mutani, Angioletta Voghera

Collaboratori Laboratori: Enrica Bodrato, Antonio Cittadino, Luigi La Riccia, Gabriella Negrini

Collaboratori: Benedetta Giudice, Valeria Vitulano, Giulio Gabriele Pantaloni, Giulia Bergamo, Irene Balzani, Chiara Benedetti



Politecnico di Torino



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI TORINO



Dipartimento Interateneo di Scienze, Progetto e Politiche del Territorio
Eccellenza MIUR 2018-2022

Info
progettodidattico22@gmail.com

Il governo dei fenomeni sovracomunali: contesto, struttura e forma del Piano intercomunale torinese 1964

CAROLINA GIAIMO, VALERIA VITULANO, GIULIO G. PANTALONI

Piani e modelli di ordinamento spaziale

La ricerca della 'giusta dimensione' cui riferire modelli di organizzazione e regole compositive dello spazio urbano e territoriale con l'intento sia di rendere gli insediamenti più 'adeguati' alle caratteristiche dei modelli di sviluppo da perseguire, sia di migliorare le condizioni di vita nelle città per accrescere il benessere delle comunità e della società nelle sue varie forme organizzative, caratterizza la storia delle città, le teorie e gli strumenti dell'urbanistica con continuità temporale dalla seconda metà dell'800 sino ad oggi.¹ Il ricco apparato di riflessioni e pratiche di cui disponiamo ci consegna esperienze e soluzioni concrete, a partire dalle quali è possibile ragionare sullo spessore concettuale della ricerca di una dimensione 'conforme' per la pianificazione. Una finestra temporale particolarmente significativa di questa esperienza si colloca nel secondo dopoguerra, tra gli anni '50 e '60 del

¹ Il riferimento, non esaustivo, è: ai blocchi urbani di Ildefonso Cerdà nel disegno egualitario della scacchiera dell'ensanche di Barcellona (Cerdà 1867); ai settori radiali di cui si compone l'assetto equilibrato di case e spazi della socializzazione della *garden city* di Ebenezer Howard (Howard 1902); alla *neighbourhood unit* teorizzata da Clarence Perry nel Regional Plan of New York and Its Environs, quale principio organizzatore di unità locali integrate di residenze e attrezzature accessibili a piedi (Perry 1929); alle realizzazioni di *new towns* e *garden suburbs* in ambito anglosassone prima e dopo il secondo conflitto mondiale (Stein 1957; Osborn and Whittick 1977), sino alle loro rivisitazioni sviluppate dall'Urban Task Force coordinata da Richard Rogers durante il governo inglese di Tony Blair (Urban Task Force 1999), e dal movimento del New Urbanism (Congress for the New Urbanism and Talen 2013). Analogie possono essere riscontrate in Italia con l'idea di quartiere che, tra il 1949 e il 1963, guida l'attuazione del Piano Ina-Casa (Di Biagi 2001), contribuendo alle riflessioni che porteranno all'emanazione del Dì 1444/1968 sugli standard urbanistici; nonché con le tante esperienze passate e recenti, che hanno posto alla base del progetto di piano regolatore "l'attenzione sull'abitabilità" (Gabellini 2018: 22 e ss.).

"secolo breve" (Hobsbawm 1995) in cui l'Italia conosce un periodo di crescita economica accelerata che ne trasforma in maniera profonda il profilo tanto economico quanto sociale, facendola passare da Paese a economia prevalentemente agricola ad economia industriale. Lo storico britannico Eric J.E. Hobsbawm definisce, infatti, il secondo dopoguerra una nuova "età dell'oro", evidenziando che si trattò di anni di "straordinaria crescita economica e di trasformazione sociale, che probabilmente hanno modificato la società umana più profondamente di qualunque altro periodo di analoga brevità" (ivi: 18). Sotto questo aspetto, Torino costituisce certamente un caso paradigmatico per il modo in cui ha cercato di affrontare il governo della crescita per lo sviluppo economico attivando, per prima in Italia, un'esperienza di pianificazione urbanistica intercomunale, utilizzando il disposto previsto dall'art. 12 della Legge 1150/42.

Entro il quadro normativo-istituzionale e tecnico-culturale sopra richiamato, le presenti note costituiscono un primo passo nella direzione di approfondire temi e contenuti del dibattito urbanistico italiano nella fase in cui Giampiero Vigliano, architetto urbanista membro dell'Inu dal territorio della Sezione Piemonte e Valle d'Aosta, è impegnato nei lavori del VI Congresso Inu "La pianificazione intercomunale" (Torino, 18-21 ottobre 1956) e successivamente incaricato (nel 1959) del coordinamento dell'Ufficio studi per la redazione del Piano regolatore intercomunale di Torino, il cui decennale percorso di formazione prende formale avvio il 23 aprile 1954 quando la Città di Torino inoltra la domanda al Ministero LL.PP. che il mese successivo autorizza, con decreto, la Città a formare il Piano intercomunale del comprensorio da essa proposto.

La nuova prospettiva operativa correlata alla dimensione sovracomunale pone immediatamente all'evidenza una delle questioni problematiche principali destinata a caratterizzarla ovvero quella dei percorsi decisionali. Essi si prefigurano, da subito, come declinabili lungo due paradigmi: uno gerarchico-verticale,² con un'autorità superiore di promozione, coordinamento, attuazione; uno più propriamente intercomunale-orizzontale (sussidiario e partecipativo), attraverso l'associazione delle amministrazioni comunali interessate.

² È questo il paradigma introdotto dalla Legge urbanistica nazionale 1150/42 per il sistema di pianificazione italiano.

Ambiti spaziali	1951	1961	1967	Variazione 1951-1967 (%)
Torino	710.300	1.025.822	1.112.182	57%
Cintura* (23 comuni)	159.346	229.378	340.978	114%
Totale 24 comuni	878.646	1.255.408	1.453.160	65%

* Costituita dai comuni che compongono l'area del Piano intercomunale torinese.

Tab. 1. Popolazione residente nel territorio del Piano intercomunale di Torino negli anni 1951, 1961, 1967. Valori assoluti e variazione percentuale 1951-1967 (fonte: rielaborazione degli autori a partire da Gabrielli 1967).

Torino: condizioni di contesto, tra processi urbano-territoriali e dibattito Inu

Si assume il 1950 come anno significativo per la cultura urbanistica italiana poiché al termine delle celebrazioni del III Congresso dell'Inu "Possibilità dell'urbanistica nella ricerca di un equilibrio nei rapporti tra individuo e collettività" Adriano Olivetti viene eletto presidente. Lungo i dieci anni della sua presidenza (fino alla sua scomparsa nel 1960) Olivetti si distinguerà "per una crescente disponibilità ad affrontare in forme innovative uno snodo concettuale che costituisce il passaggio forse più complesso del suo approccio all'urbanistica, vale a dire l'intreccio tra saperi tecnici, saperi relazionali e rapporti interscalari (Talia 2022: 49). È questa la fase in cui Giampiero Vigliano si iscrive all'Inu Sezione Piemonte e Valle d'Aosta come socio aderente, divenendo membro effettivo nel 1954.

Nel 1950 Torino è un territorio che, come alcuni altri in Italia, sta attraversando una impetuosa e non meglio controllata fase di crescita, che fin da subito viene percepita come 'da guidare', in rapporto ad un territorio urbanizzato la cui espansione 'avanza' oltre il perimetro amministrativo del comune. La questione che emerge riguarda la necessità di definire delle relazioni di esplicito senso insediativo con i territori limitrofi.

Torino, fra le grandi città italiane, è quella che cresce di più, con un incremento di oltre 300.000 abitanti tra il 1951 e il 1961. A ciò si aggiunge quanto si manifesta nella prima cintura, dove viene registrato un incremento di ulteriori 70.000 abitanti. Se nel 1951 Torino e cintura contavano 878.000 abitanti, 16 anni dopo, nel 1967, questi ammontano a 1.454.000. Osservando gli addetti all'industria, invece, questi passano da 243.000 a 343.000 tra 1951 e '61, con un incremento percentuale del 35% a Torino e di circa il 90% in cintura. In parallelo, ha luogo un enorme sviluppo residenziale e industriale che avviene in assenza di piano, o meglio, di una politica di pianificazione (Gabrielli 1967: 66). Già nel 1948 il territorio comunale di Torino (13.017 ha) è pressoché

completamente saturo, ad eccezione della collina che mostra ancora alcune porosità per motivi puramente legati ad esposizione e dislivello e non già alla volontà di conservarne il patrimonio naturale. Quando nel 1952 si svolge a Venezia il IV Congresso dell'Inu sulla pianificazione regionale, le regioni non erano ancora state istituite ma già si discute su come potrebbe e dovrebbe svilupparsi l'attività di pianificazione. In quella stessa fase, nell'amministrazione comunale di Torino è già radicata la consapevolezza della necessità di un coordinamento dello sviluppo su scala intercomunale e, in forza di ciò, propone al dibattito e alla discussione congressuale una relazione che ha per oggetto la proposta di aprire agli studi per una pianificazione di livello intercomunale. Una discussione che, fin dalle prime fasi, chiama in causa l'Ires Piemonte (Istituto di ricerche economico sociali del Piemonte) per lo svolgimento di un articolato insieme di lavori di indagine da porre alla base di un'attività di pianificazione (Ires Piemonte 1959, 1962, 1966, 1967). Gli studi per comprendere le condizioni in cui si trovano Torino e il territorio circostante sono incentrati sui caratteri tipici delle città e degli insediamenti: viene indagato il rapporto con l'area della collina torinese, da sempre un problema nelle vicende della pianificazione di questo territorio ma viene anche discussa la definizione dei 'sobborghi' con cui si intende identificare i comuni limitrofi, indirettamente considerati come luoghi di una periferia. Considerate le notevoli dimensioni con cui i suddetti fenomeni si manifestano, in un intervallo di tempo ristretto e caratterizzato da una forte immigrazione di popolazione proveniente dalle aree più povere del sud Italia, gli studi dell'Ires indicano due possibili strade, alternative, da praticare:

- un piano (o programma) a livello nazionale (volto a gestire e contenere i flussi migratori);
- un piano dell'area metropolitana torinese, con il compito di prevedere e razionalmente insediare popolazione e relative attività.

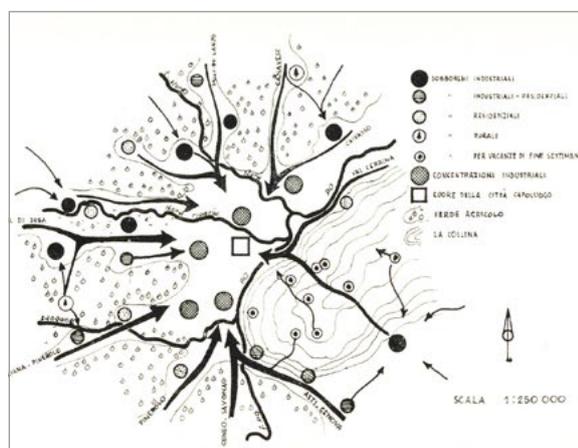
Nel 1954 il dibattito urbanistico italiano è, ancora una volta, innescato dall'Inu: a Genova si svolge

il V Congresso dedicato al tema della pianificazione comunale nel quadro della pianificazione regionale. Gli urbanisti si interrogano su quale dovrà essere, in futuro, il rapporto tra i contenuti della pianificazione comunale e i contenuti della pianificazione regionale. Questo perché la Legge urbanistica nazionale 1150/42 aveva istituito un sistema di pianificazione che metteva a fuoco due strumenti per due soggetti e livelli istituzionali: il comune, col Piano regolatore comunale (o col Piano regolatore intercomunale), cui affiancare un livello di pianificazione territoriale pensato, allora, di competenza e iniziativa dello Stato ma senza un precisato ambito di riferimento spaziale, attraverso il Piano territoriale di coordinamento. Nello stesso anno, con una delibera della Giunta e del Consiglio comunale di Torino, viene inviata la richiesta al Ministero dei Lavori Pubblici per formalizzare l'inizio del procedimento di formazione del Piano intercomunale. Nel giro di pochi mesi giunge il Decreto del Ministero che ne autorizza la formazione. L'intenzione del comune di dare vita alla formazione del Piano intercomunale richiedeva di passare attraverso il coordinamento di tale iniziativa con i sindaci dei comuni coinvolti. L'individuazione dei sindaci e dei rispettivi territori comunali costituisce il primo significativo momento di criticità dell'operazione: la questione che dà vita a tensioni e difficoltà politiche è quella di riuscire a perimetrare l'area di competenza di una pianificazione intercomunale che deve sviluppare rapporti di previsione, programmazione e pianificazione con i comuni contermini. La necessità di operare praticando un tipo di relazione biunivoca tra Torino e i restanti comuni da coinvolgere, porta all'identificazione di un territorio composto da 23 comuni. Fin da subito viene ritenuto un ambito 'non adeguato' per lo sviluppo di tale – nuova – fattispecie di pianificazione: un ambito sottostimato rispetto alla dimensione dei

problemi che si stavano manifestando e compiendo sul territorio di Torino. Come in altri capoluoghi del nord Italia, la città è oggetto di intense ondate migratorie delle popolazioni del meridione d'Italia che giungono a Torino per lavorare in fabbrica: nel territorio del Prit l'incremento della popolazione nel periodo 1951-1967 (Tab. 1) è quasi interamente dovuto all'immigrazione (Vigliano 1965) e ciò determina un fabbisogno abitativo e di servizi che richiedeva risposta.

Alla data dell'8 marzo 1955, momento della sesta e ultima riunione dei sindaci del territorio del Prit, si devono ancora avviare effettivamente i lavori di redazione del piano; tuttavia, in tale sede avviene un fatto importante, ovvero si approva il regolamento organizzativo che prevede una Commissione generale con funzioni deliberative in materie tecniche e una Commissione di studio, col compito di elaborare il piano.

Nel 1956 si svolge a Torino il VI congresso dell'Inu che ha per oggetto proprio la pianificazione intercomunale: emerge la questione del 'come' definire il profilo tecnico e attuativo di quanto disposto dall'art. 12 della Legge 1150, e subito viene messa in evidenza l'ambiguità dell'esperienza che Torino sta cercando di promuovere in relazione all'identificazione della 'dimensione' di tale piano che si ritiene non idonea. Bruno Zevi (segretario nazionale dell'Inu) a proposito del Piano intercomunale torinese dirà: "si tratta di plasmare, configurare, dare vita e vitalità, forza muscolare ed intellettuale ad un personaggio ancora allo stato trogloditico, ad un bruto dormiente di identità misteriosa e di ignoti genitori, registrato all'ufficio anagrafico dell'urbanistica con il nome arcano di Piano intercomunale [...] Se ne parla, ma nessuno sa bene cosa sia e principalmente cosa possa significare domani se di questo personaggio avremo la capacità di diventarne gli autori" (Zevi



Figg. 1-2. Immagini documentate in Atti e Rassegna Tecnica della Società degli Ingegneri e degli Architetti in Torino no. 10/1956. A sinistra vengono rappresentati i 23 comuni, con l'evidenziazione della collina torinese e il rapporto tra gli addetti all'industria e gli addetti in generale residenti nei diversi comuni: con le righe verticali più dense si vedono i rapporti più alti tra queste due categorie di popolazione. A destra lo schema evidenzia la grande attrattività del capoluogo verso cui si concentrano da tutte le direzioni i flussi di pendolarismo dovuti a motivi di lavori (fonte: Vigliano 1956a: 68-69).

1956). Gli atti congressuali documentano quanto la discussione in seno al Congresso Inu fosse molto aperta su come si dovesse praticare tale pianificazione intercomunale (Vigliano 1956b).

Le esperienze e i dibattiti dei decenni successivi mostreranno che il punto chiave di tale esperienza di lavoro di coordinamento fu l'assenza di una cultura di leale cooperazione e collaborazione, perché la grande preoccupazione dei comuni della cintura fu, fin da subito, quella di una prevaricazione incontenibile dell'azione del comune capoluogo nei confronti dei cosiddetti 'sobborghi' della città, percepiti come i territori su cui depositare il fabbisogno insediativo e la localizzazione delle nuove attività produttive. Dopo il VII congresso dell'Inu del 1958, intitolato "Bilancio dell'urbanistica comunale nel quadro della pianificazione territoriale e paesistica", che quindi discuterà non solo della pianificazione comunale ma anche di quella territoriale e paesistica,³ la Città di Torino delibera la formazione dell'Ufficio studi del Piano regolatore intercomunale per il coordinamento del quale, nel 1959, viene chiamato Giampiero Vigliano.

Nel 1960 si mette a punto un primo schema di Piano che sarà elaborato con scarsa considerazione di una serie di importanti contenuti tecnici, politici e disciplinari che l'Inu in quegli anni sta focalizzando, e che prenderanno corpo nel Codice dell'urbanistica, quel tentativo di proposta di riforma urbanistica che l'Inu avanzerà nel suo congresso del 1960.

Forma e contenuti del Piano intercomunale torinese 1964

La Commissione generale – una delle due gambe su cui si regge tutta l'attività di redazione del Piano intercomunale – individua gli elementi programmatici per un Piano intercomunale torinese e definisce la struttura dello schema di piano, individuando obiettivi e oggetto del piano oltre che i temi delle ricerche che l'Ires Piemonte avrebbe dovuto condurre (e che condurrà) a supporto della redazione del piano stesso. Gli obiettivi esplicitano la necessità del coordinamento delle attività pubbliche e private sul territorio e la formulazione di un programma di massima per attuare il coordinamento nel campo di quei temi che sono ritenuti al centro dell'attività di pianificazione (gli insediamenti e le loro funzioni, la rete delle comunicazioni e i servizi). Oggetto del piano sono le destinazioni funzionali

³ Soprattutto, già nel 1958, della necessità di mettere mano alla riforma della legge 1150/42, che evidentemente non interpreta le tensioni e le necessità che via via si stanno definendo nell'Italia repubblicana, e che quindi non potevano basarsi su una legge che aveva tutti i caratteri e contenuti tipici della fase storica in cui era stata prodotta.

del territorio, le vie di comunicazioni, la rete della viabilità e i servizi di interesse generale.

Nel primo schema di Piano intercomunale del giugno 1960, è possibile riconoscere una serie di nodi e contenuti molto significativi, che si riproporranno nei decenni successivi divenendo un lascito importante di questa fase della discussione sulla pianificazione intercomunale torinese. Per quanto questa vicenda non si concluderà con atti concreti formalizzati e istituzionalizzati, in compenso la discussione verterà su alcuni contenuti che daranno ugualmente corpo e struttura al territorio: tra questi si riconoscono l'attraversamento nord-sud della città che oggi corrisponde alla spina centrale, una visione di strutturazione della mobilità che peraltro aveva già caratterizzato alcune proposte del concorso per il Piano regolatore di Torino e che si ripropone come necessità importante. Il territorio infatti si presenta caratterizzato da una conformazione geografica che chiedeva da una parte di raccordare, quasi ai piedi di montagne e colline, i sistemi insediativi posti attorno alla Città di Torino, ma allo stesso tempo di favorire un attraversamento veloce nord-sud. In forza di tale intenzione, viene disegnato quello che possiamo considerare il tracciato anticipatore del sistema tangenziale torinese, con la funzione di inanellare i territori ai quali lo schema di piano immagina di destinare le grandi previsioni industriali e residenziali.

Per quanto riguarda le zone industriali, vengono identificate quattro principali direttrici di sviluppo: la prima è a ridosso del territorio del Comune di Moncalieri; una seconda direzione ad ovest che riguarda i Comuni di Rivalta e Orbassano; salendo verso nord incontriamo le ipotesi di localizzazione industriale nel Comune di Venaria; verso est troviamo l'asse di Settimo-Chivasso, verso Milano.

Per le zone residenziali, torna il tema della ricerca della giusta dimensione: in quegli anni vengono sviluppati studi che riguardavano le unità residenziali decentrate autosufficienti e dotate di servizi, che in questo schema vengono chiamate "città-satelliti", ipotesi avanzate come localizzazioni per il decentramento insediativo rispetto alla città di Torino, assieme a una seconda soluzione di definire unità residenziali organiche che siano integrate ai centri già esistenti sia nel territorio della città che in quello dei comuni della cintura.

Lo schema del 1960, portato avanti dalla Commissione di studio, è destinato ad essere in parte smentito, in quanto la commissione non trova supporto politico-amministrativo dai sindaci dei comuni esterni a Torino, i quali vivono con una certa diffidenza la non chiarita questione del rapporto normativo formale: la legge del '42, infatti, non precisava il tipo di rapporto che avrebbe legato la previsione del piano rispetto alla pianificazione

comunale a cui tutti erano più abituati. Il timore, peraltro non infondato, era che le scelte fossero compiute dall'alto, da un gruppo politico fortemente guidato dalla Città di Torino, mentre i sindaci dei comuni esterni al capoluogo rivendicavano la loro autonomia e il diritto di decidere secondo quali modalità e prospettive indirizzare il rispettivo sviluppo. Nel 1962 Vigliano presenta nuovamente lo schema del Piano intercomunale alla Commissione generale, che è sensibilmente diverso da quello precedente. Peraltro, tale schema non solo non si confronta molto con i contenuti del Codice dell'urbanistica dell'Inu (1960), ma nemmeno con il progetto di Legge Zaccagnini del 1961 e con la proposta del ministro Fiorentino Sullo del 1962, che hanno fortemente segnato la vicenda urbanistica italiana in quegli anni. Lo schema di piano presentato nel 1962 riprende, soprattutto da un punto di vista dell'assetto infrastrutturale e del sistema della mobilità, le assialità principali lungo le quali insediare lo sviluppo industriale. Compare per la prima volta un disegno esplicito dell'asse oggi denominato "tangenziale est" sulla collina torinese, che mette in evidenza la necessità di creare un sistema anulare da concludere, ad ovest, con un'assialità nord-sud – oggi denominata Corso Marche – generando quell'anello di viabilità che avrebbe consentito lo scorrimento anulare sul territorio. Sono identificate in maniera esplicita anche le aree destinate all'agricoltura e ad un verde agricolo a supporto della realizzazione di cunei verdi tra il comune centrale e quelli circostanti. Nel periodo successivo continuano i lavori e nel 1963 l'assessore di Torino presenta al Consiglio

comunale un progetto di Piano regolatore intercomunale che riesce a portare in approvazione nei primi mesi del 1964, inizialmente con l'approvazione dell'azzonamento, poi della rete viaria ed infine delle norme.

Attualità e limiti del Prit: spunti di riflessione

Il disegno tecnico del Prit non indica un azzonamento puntuale su tutto il territorio, poiché si intendeva favorire, a livello locale, un certo margine di 'adattamento' alle direttive che sarebbero dovute arrivare dalla programmazione nazionale e dal Piano regionale di sviluppo, pur allora assenti. In particolare, alle "Zone da riservare alla disciplina del Prg" viene attribuito il compito di definire il limite fisico massimo (limite che, tuttavia, sarà largamente superato) di espansione per i centri urbani, ammettendo tutte le destinazioni d'uso con dimensionamento ed ubicazione stabiliti dai singoli Piani regolatori comunali: con ciò Vigliano intende praticare quello che egli stesso definisce come concetto di pianificazione flessibile".

Dunque il Piano intercomunale, effettuando una previsione quantitativa totale sui 23 comuni, assegna le performance massime da raggiungere nei singoli territori comunali, i quali sono soggetti alla regolazione di dettaglio da parte delle rispettive amministrazioni, comunali che hanno il compito di definire gli ambiti di localizzazione della crescita quantitativa entro il perimetro assegnato, un perimetro che peraltro non era particolarmente apprezzato dai comuni, che invece stavano perseguendo modelli di sviluppo più spregiudicati.

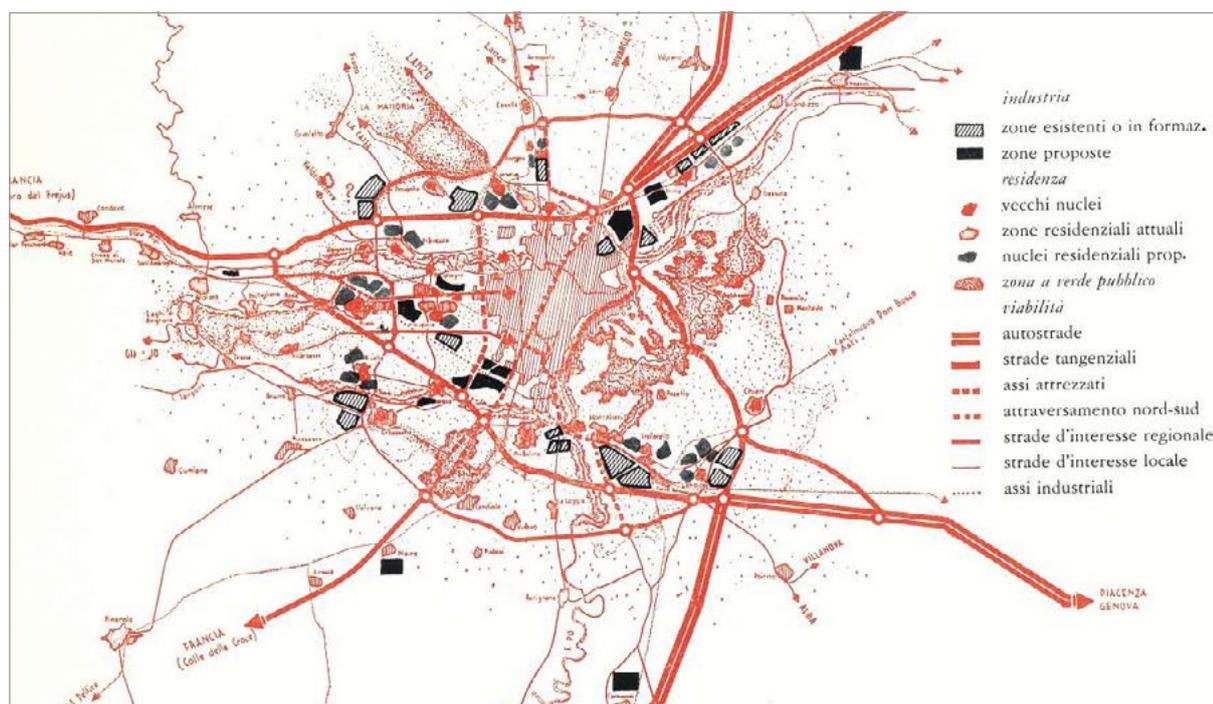


Fig. 3. Schema del Piano intercomunale di Torino, giugno 1960 (fonte: Gabrielli 1967: 79).

A settembre del 1964 il Consiglio comunale di Torino adotta il Prit: la procedura concordata prevedeva che i 23 comuni coinvolti dovessero anch'essi adottare il Piano, per poi trasferirlo al Ministero dei Lavori Pubblici. Tuttavia, la diffidenza che aveva accompagnato in quegli anni la redazione del Piano permaneva e nel 1967 solo otto comuni lo avevano adottato.

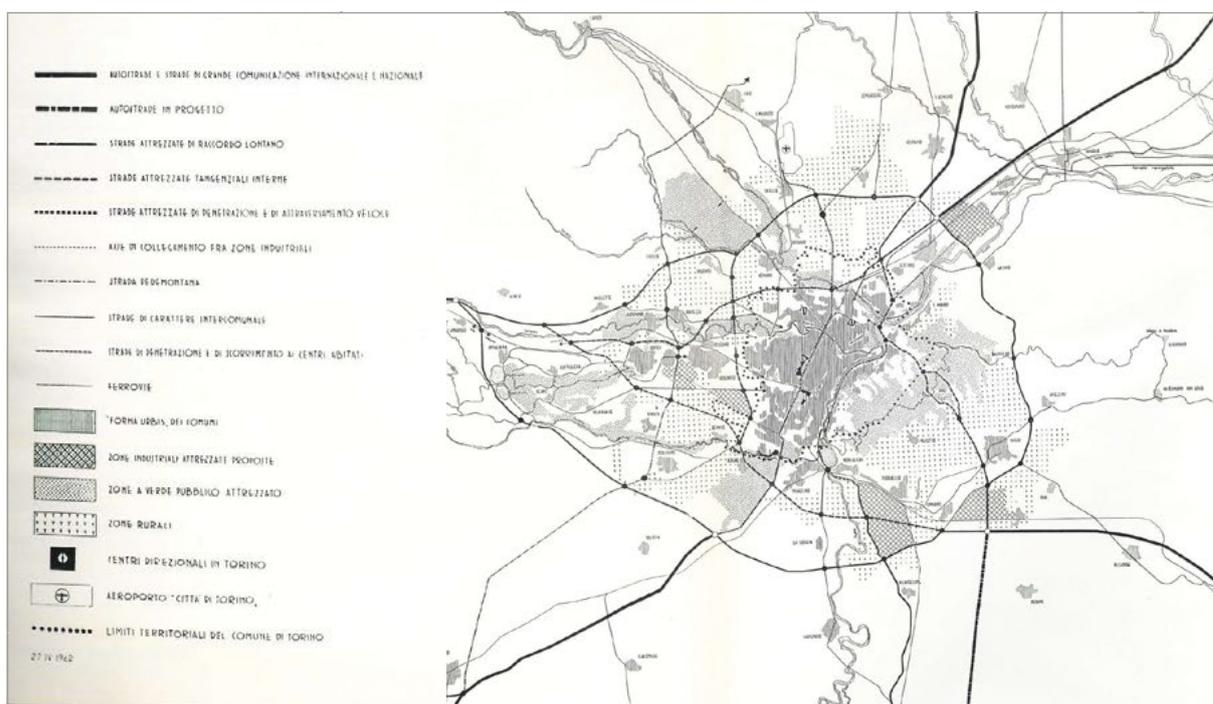
In aggiunta ai suddetti nodi problematici, uno degli aspetti tecnici più critici dello strumento di piano intercomunale riguardava la sua efficacia attuativa: una volta formato dal comune proponente, richiedeva poi di essere implementato da ogni comune, e ciò richiedeva di fare chiarezza sul rapporto esistente a livello normativo tra pianificazione intercomunale e i (sottostanti?) piani dei comuni e, soprattutto, su dove si sarebbero trovate le risorse economiche per l'implementazione delle previsioni. Il nucleo del problema sarà, dunque, sempre quello riguardante la natura del Pri: un piano di coordinamento dei Prg dei singoli comuni o un piano territoriale di minore estensione? E, di conseguenza, quale organo amministrativo ne deve assumere la responsabilità diretta (Gabrielli 1967)?

Prende così corpo la discussione intorno al tema dei consorzi: l'idea condivisa, ad esempio in sede di dibattito Inu, è quella di dare vita alla formazione di consorzi per la gestione e attuazione del Piano intercomunale, quale forma giuridica dotata anche di un bilancio e di risorse economiche per realizzare uno dei contenuti dei piani all'epoca indispensabile, ovvero le urbanizzazioni (spesso assenti nei nuovi insediamenti, dove la crescita espansiva avveniva in assenza di Prg).

La soluzione prospettata con i consorzi sembrava rappresentare la possibilità di conferire al territorio una struttura e un modello di sviluppo più equilibrato, soprattutto nella situazione torinese, dove il modello spazial-funzionale e si presentava fortemente polarizzato sul comune capoluogo.

Nel 1966 Giovanni Astengo viene eletto assessore all'urbanistica della Città di Torino con un programma politico che prevede i) di mettere mano al Prg del 1959, attraverso il tentativo di redazione di una 'Variante organica' e ii) di revisionare il Prit, prima di tutto perché ritenuto sbagliato nella dimensione troppo 'stretta' individuata e, dunque, sicuramente da ampliare. Ciò che caratterizza questa fase del dibattito urbanistico riguardava la nascente questione di una condizione tutta italiana che chiedeva a territori particolari, come i grandi capoluoghi candidati a diventare i capoluoghi metropolitani del Paese, di affrontare il tema della programmazione: non si disponeva di un'esperienza consolidata di supporto, né di chiari dispositivi normativi e, meno ancora, della capacità e volontà politica di costruire quell'indispensabile collaborazione e cooperazione alla base di un'efficace azione di governo del territorio.

Il Pri di Torino, seppur molto spesso analizzato criticamente per l'eccessiva superficialità con cui aveva definito le ipotesi insediative del territorio intercomunale – assieme alla mancata individuazione di obiettivi, il mancato chiarimento della dimensione spaziale e temporale dello strumento, la mancanza di strumenti tecnici, normativi, amministrativi e finanziari –, fin dagli studi preliminari presenta contenuti di assoluta attualità e



riconoscibilità, come quello riguardante l'assetto del sistema della mobilità o del sistema del verde metropolitano. Rispetto a quest'ultimo, il disegno del Prit riconosce ed esplicita il sistema dei grandi parchi della collina torinese a est, della Mandria a nord, di Stupinigi a sud e dell'importante sistema delle aree verdi lungo l'asse del fiume Po, lungo la Stura e la Dora; un assetto generale della città e del suo territorio che in qualche modo diventerà un'eredità per le fasi politiche e istituzionali successive, a partire dal sopra citato tentativo di Astengo e dalla successiva esperienza del Comprensoriale di Torino, operante dal 1977 al 1985 (Barbieri 2023 in questo stesso volume).

Riconoscimenti

Il testo restituisce alcuni esiti del lavoro di studio, coordinato da Carolina Giaimo, svolto dai tre autori su parte dei materiali del fondo Archivistico Vigliano depositato presso il Dist. In particolare i paragrafi "Piani e modelli di ordinamento spaziale" e "Attualità e limiti del Prit: spunti di riflessione" sono da attribuire a Carolina Giaimo; i paragrafi "Torino: condizioni di contesto, tra processi urbano-territoriali e dibattito Inu" e "Forma e contenuti del Piano intercomunale torinese" sono da attribuire a Valeria Vitulano e Giulio G. Pantaloni in parti uguali.

Riferimenti

Barbieri C.A. (2023), "Alla ricerca di un'istituzione e un piano per la dimensione sovracomunale", in C. Giaimo (a cura di), "Contenuti e strumenti della pianificazione urbana e territoriale. Dalla lezione di Giampiero Vigliano alle prospettive del Green New deal", *Urbanistica Dossier*, no. 27, p. 30-33.

Cerdà I. (1867), *Teoría General de la Urbanización y aplicación de sus principios y doctrinas a la reforma y ensanche de Barcelona*, Instituto de Estudios Fiscales, Madrid.

Congress for the New Urbanism, Talen E. (2013), *Charter of the New Urbanism*, McGraw-Hill, New York.

Di Biagi P. (a cura di) (2001), *La grande ricostruzione. Il piano Ina-Casa e l'Italia degli anni cinquanta*, Donzelli, Roma.

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

Gabrielli B. (1967), "Formazione e crisi del Piano Intercomunale Torinese", *Urbanistica*, no. 50-51, p. 66-98.

Hobsbawm E. (1994, 1° edizione inglese), *Age of Extremes The Short Twentieth Century 1914-1991*, Pantheon Books-Random House, New York (ed. italiana 1995, *Il secolo breve*, Rizzoli editore, Milano).

Howard E. (1902), *Garden Cities of To-Morrow*, S. Sonnenschein & Co., London (tr. it., 1972, *La città giardino del futuro*, Calderini, Bologna).

Ires Piemonte (1959), *Prospettive di sviluppo della Provincia di Torino*, Torino.

Ires Piemonte (1962), "La localizzazione delle industrie nella cintura di Torino", *Piano regolatore intercomunale di Torino*.

Ires Piemonte (1966), "Linee per l'organizzazione del territorio della regione", *Quaderno*, no. 19, Torino.

Ires Piemonte (1967), "Rapporto per il piano di sviluppo regionale piemontese", *Quaderno*, no. 20, Torino.

Istituto nazionale di urbanistica (1960), "Il codice dell'urbanistica dell'Inu", VIII Congresso nazionale di urbanistica, Roma 16-18 dicembre 1960, *Urbanistica*, no. 33, aprile 1961.

Osborn F.J., Whittick A. (1977), *New Towns. Their Origins, Achievements and Progress*, Hill, Routledge & Kegan Paul, London, Boston.

Perry C.A. (1929). "The Neighbourhood Unit: A Scheme of Arrangement for the Family-Life", in Regional Planning Association, *Regional Plan of New York. Regional Survey of New York and Its Environs*, vol. VII, p. 22-140, New York.

Stein C. S. (1957), *Toward New Towns for America*, Reinhold, New York (tr. it., 1969, *Verso nuove città per l'america*, Il Saggiatore, Milano).

Talia M. (2022), "Il contributo dell'Inu all'evoluzione della cultura urbanistica italiana. The Inu's contribution to the evolution of the urban-planning culture in Italy", *Urbanistica*, no. 165-166, p. 49-58.

Urban Task Force (1999), *Towards an Urban Renaissance*, Spon, London.

Vigliano G. (1956a), "Il Piano Regolatore Intercomunale di Torino", *Atti e Rassegna tecnica della Società degli Ingegneri ed Architetti di Torino*, a. 10, no. 2, p. 60-69.

Vigliano G. (1956b), "Il VI Congresso Nazionale di Urbanistica (Torino, 18- 21 ottobre 1956)", *Atti della società degli ingegneri e degli architetti in Torino*, no. 12, pp. 480-481.

Vigliano G. (1962), "La politica urbanistica di Torino nei confronti della pianificazione intercomunale", in Comune di Torino (a cura di), *Piano Regolatore Intercomunale di Torino*, Ciclo di conferenze della società ingegnerie architetti, dicembre 1961 - marzo 1962.

Vigliano G. (1965), "Il piano intercomunale di Torino", *Casabella*, no. 297, p. 16-39.

Zevi B. (1956), "L'organizzazione del VI congresso di urbanistica", *Istituto Nazionale di Urbanistica, La pianificazione intercomunale, Atti del VI congresso nazionale di urbanistica*, Torino 18-21 ottobre 1956.

Alla ricerca di un'istituzione e un piano per la dimensione sovracomunale

CARLO ALBERTO BARBIERI

Intercomunale, sovracomunale, territoriale e metropolitano non sono sinonimi e vanno considerati con riferimento ai tre elementi fondamentali cui vanno ricondotti: l'istituzione, il tipo di piano e la dimensione territoriale. Sono fattori fortemente interconnessi e si auto-condizionano l'un l'altro.

A seconda dell'esistenza e tipo di istituzione responsabile di una pianificazione inter o sovracomunale si può concepire una fattispecie e forma di piano e a seconda dell'istituzione e tipo di piano ne deriva anche una determinata e adeguata dimensione (e viceversa).

L'insieme di questi tre fattori, così strettamente interrelati, sono rilevanti per la storia del Piano regolatore intercomunale torinese (Prit) e i fatti susseguenti (che qui per brevità si fermano alla Legge 142/1990) già da soli spiegherebbero dell'insuccesso amministrativo e di governo del territorio, del Prit, mai entrato in vigore. Il Prit è stato infatti adottato solo dal comune capofila, la Città di Torino e da otto comuni su 23; il Ministero dei Lavori Pubblici, peraltro, non ha mai esercitato il potere sostitutivo, pur previsto dalla legge. Quindi formalmente il Prit non è esistito, senza più trovare un 'genitore istituzionale' e una sua ufficiale implementazione ed utilizzo.

Ritengo che ciò dipenda significativamente dalla relazione tra i tre elementi sopra evidenziati.

Soprattutto mancava l'istituzione: l'idea che avesse potuto essere costituita dal comune capoluogo non poteva funzionare (in particolare perchè era soprattutto Torino ad aver bisogno del Prit, per il suo sviluppo nel territorio esterno alla sua limitata dimensione). L'atteggiamento del territorio dei comuni contermini, che avrebbe dovuto essere sede della crescita per il comune capoluogo e per il suo sviluppo, localizzando e rilocalizzando industrie, edilizia popolare e infrastrutture, non poteva raccogliere il consenso necessario e la collaborazione cooperativa su obiettivi condivisi.

Si è così assistito ad una crescita clamorosa dell'area torinese, determinata dallo sviluppo produttivo (soprattutto) di Torino: nel ventennio 1946-66, il Comune di Torino cresce del 50% e i comuni della cintura crescono del 100%. Una situazione che non ha fatto certo sentire i comuni circostanti Torino parte di una politica di sviluppo omogenea

o condivisa. In questo contesto l'istituzione per il Prit semplicemente non c'è, non si forma il consorzio intercomunale ed è debolissima politicamente – e conseguentemente fragile tecnicamente – la Commissione di studio preposta alla redazione del Piano, al di là delle competenze culturali e tecniche pur presenti (a partire da Giampiero Vigliano).

Tuttavia, anche se il Prit non ha avuto una conclusione politica e formale, per non pochi anni dopo il 1964 ne è rimasta una parziale *legacy* che rimanda comunque alla forza della pianificazione con le sue cose dette, scritte e disegnate, anche se non decise mediante un'approvazione politica e istituzionale e dunque vigenti.

Nel biennio 1964-65 il Prit non procederà più e Giovanni Astengo, appena diventato Assessore all'Urbanistica di Torino, pensa ad un nuovo Piano intercomunale, contestualmente alla redazione della cosiddetta "Variante organica" al Piano regolatore di Torino del 1959. Nel frattempo, cresceva una distonia politica tra chi aveva in parte sostenuto il Prit (comuni che si riconoscevano nella maggioranza democristiana di Torino) e una sinistra (Pci-Psi) al governo di un numero sempre maggiore di comuni della cintura. Più in generale, la sinistra non voleva un Piano regolatore intercomunale prodotto dal Comune di Torino, ma si batteva per un Piano territoriale e socio economico, ritenendo inoltre che la pianificazione territoriale dovesse essere competenza delle imminenti istituende regioni (previste nella forma di Stato repubblicano dalla Costituzione in vigore dal 1/1/1948).

Gli studi dell'Ires (ente di ricerca e studi voluto dalla Provincia di Torino ed istituito dall'Unione delle province piemontesi nel 1958), fortemente condizionati dallo sviluppo internazionale delle scienze regionali, avevano cominciato a proporre le cosiddette "aree ecologiche" per la pianificazione territoriale e la programmazione economica di aree estese e complesse come quella torinese. Le aree ecologiche discendevano dagli studi che affrontavano il tema della dimensione da pianificare, basandosi sui modelli gravitazionali e di interazione spaziale (come quello di Ira S. Lowry, 1964). Ciò a differenza del Prit, la cui dimensione territoriale non era l'esito di uno studio ma la mera sommatoria dei territori dei comuni contermini Torino, dove si stava sviluppando una conurbazione metropolitana 'a macchia d'olio', dovuta a quei 20 anni in cui le popolazioni erano cresciute in alcuni comuni anche fino al 200% e di pari passo le aree industriali.

La cultura urbanistica riformista e la sinistra politica interpretarono le aree ecologiche dell'Ires come la giusta dimensione non per fare il Prit urbanistico, ma per fare programmazione socioeconomica e pianificazione territoriale.

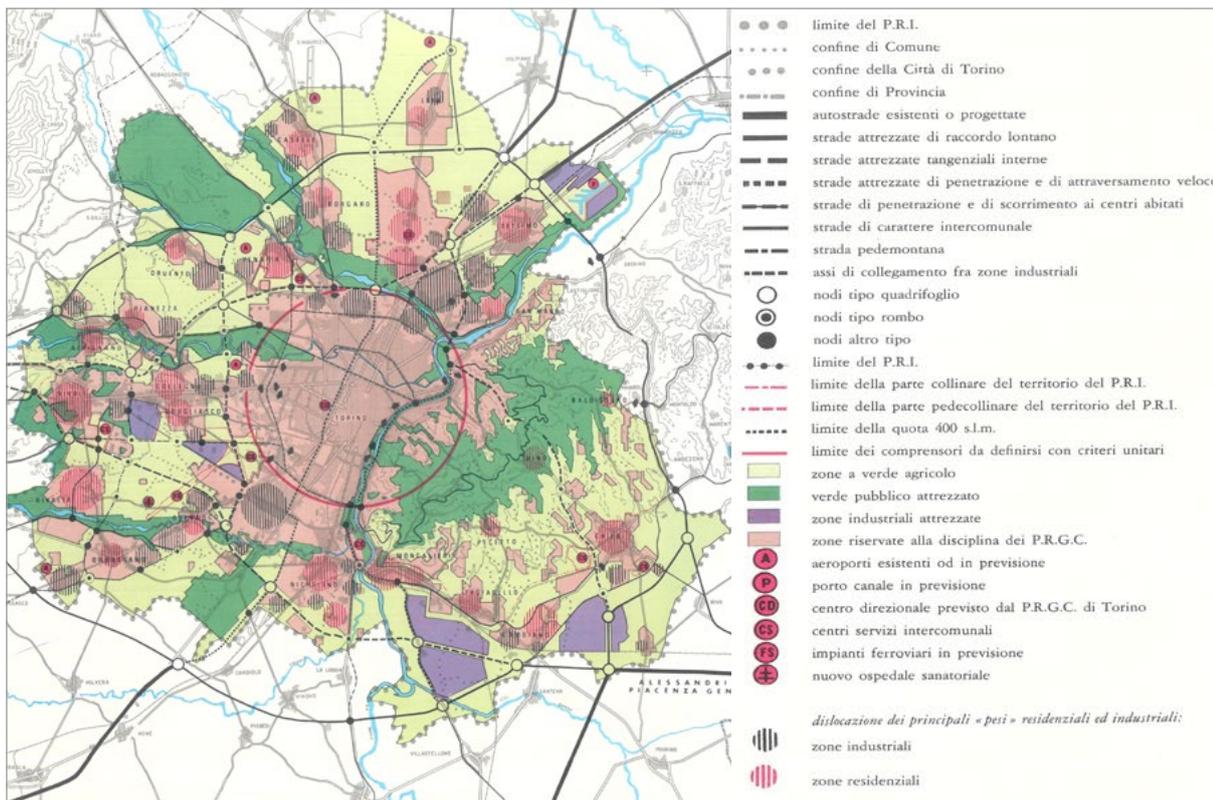


Fig. 1. "Schema dell'azionamento e della viabilità" (scala 1:130.000), Piano regolatore intercomunale di Torino, 1964 (fonte: Gabrielli 1967).

L'inceparsi del Prit nel 1964 era vissuto nell'incertezza di come procedere, ma soprattutto in attesa delle Regioni, ritenute ormai imminenti (istituite però solo nel 1970). La prima legislatura regionale (1970-75) è interessante perché, forte di quel dibattito ed attesa politica, nello Statuto della Regione Piemonte approvato nel 1972, entrano subito i Comprensori, ricondotti a dimensioni coincidenti proprio con gli studi dell'Ires sulle aree ecologiche. Le aree ecologiche diventeranno così i 15 Comprensori che nello Statuto piemontese sono individuati come "organismi della regione" (istituiti con la Lr 41/75 ed operanti dal 1977 al 1985) per praticare la pianificazione territoriale e la programmazione socioeconomica, anche dell'area torinese che, estesa ben oltre i 23 comuni del Prit, sarà il "Comprensorio di Torino" (con 206 comuni!).

Appena istituita, nel 1972 la Regione (a maggioranza Dc), sapendo di avere il compito di dover 'fare la pianificazione territoriale' (lo Stato non aveva di fatto mai svolto questa funzione), conoscendo il dibattito degli anni '60, ma non sapendo ancora cosa fosse un Piano territoriale regionale (Ptr), pensa a dei Piani territoriali di coordinamento (Ptc) ed a partire proprio dall'area torinese (il Ptc era stato previsto dalla Legge 1150/1942 come compito dello Stato che tuttavia non lo ha mai utilizzato). Ai fini di una futura predisposizione di un Ptc per l'area torinese (riprendendo in certa misura il Prit stesso e trascurando l'ipotesi comprensoriale dello Statuto), con una delibera della Giunta regionale

viene delimitata per la prima volta l'"area metropolitana di Torino", fatta di 52 comuni, ovvero dalla "prima cintura" del Prit di Vigliano (23 comuni) ed una "seconda cintura" contermina ad essa (29 comuni). La Regione si stava preparando cioè a fare non un piano urbanistico come il Prit, bensì un Piano territoriale di coordinamento metropolitano, un'intenzione che però non avrà seguito.

Nel 1975 si svolgono le elezioni amministrative (e per le regioni si apre la loro 2ª legislatura), molte regioni (e fra queste il Piemonte) e le principali città italiane diventano amministrazioni della sinistra, l'area politica che ha sempre sostenuto la pianificazione di livello regionale come dimensione equilibrata dello sviluppo territoriale e della programmazione socioeconomica. Il nuovo governo della Regione Piemonte, guardando attentamente a cosa è scritto nello Statuto, con la Legge n. 41 del 1975 è nelle condizioni di istituire i Comprensori (15, che opereranno dal 1977 al 1985) fra cui il più grande è quello di Torino. Il Comprensorio di Torino si suddivide in sei sub-comprensori (Chivasso, Rivarolo; Ciriè-Lanzo; Torino, Susa; Chieri-Carmagnola) per organizzare il territorio, pianificarlo e programmare lo sviluppo in un'opzione strategica di riequilibrio e depolarizzazione del capoluogo; dunque una prospettiva ed una dimensione ben diversa dal Prit che, sostanzialmente, era finalizzato a razionalizzare e sostenere lo sviluppo di Torino.

Da questo momento il tema dell'area torinese viene demandato: ad una *istituzione*, il Comprensorio;

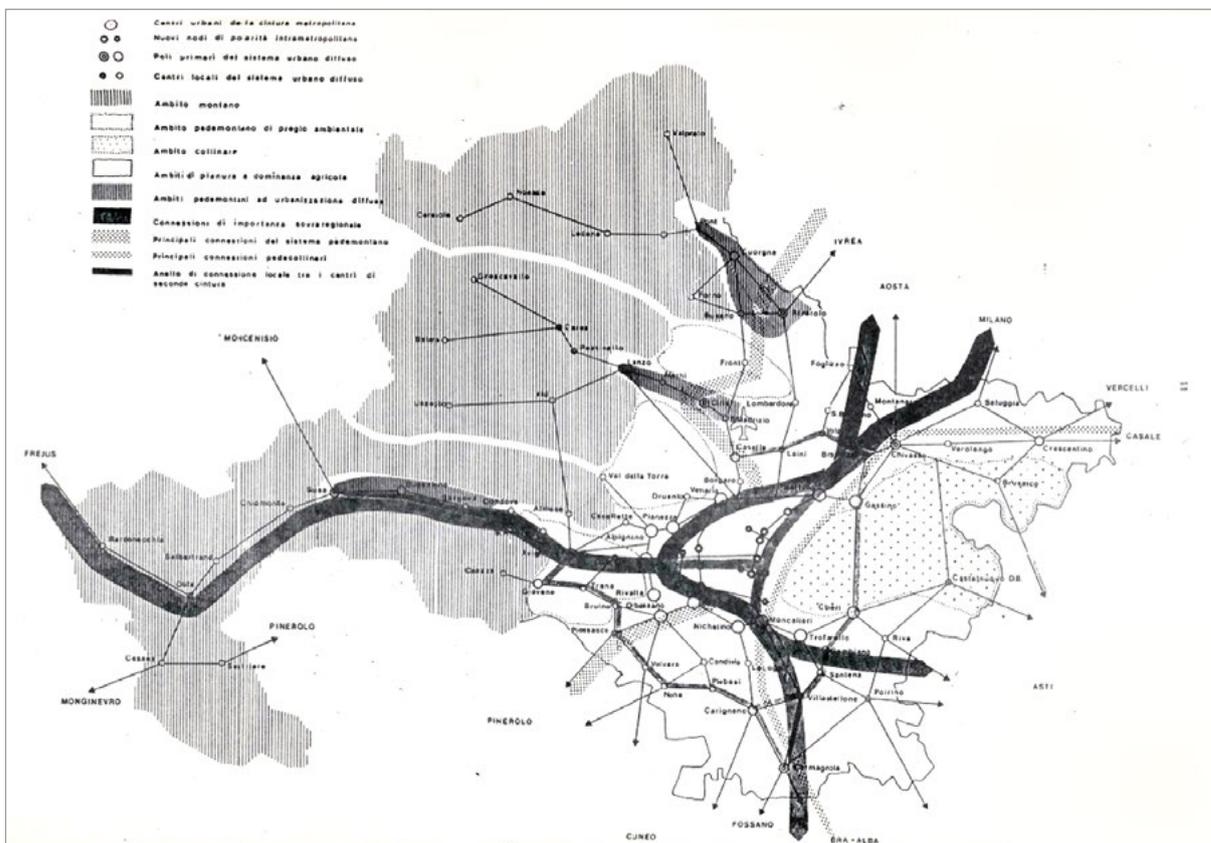
ad una *dimensione*, il territorio comprensoriale (scientificamente individuato sulla base del modello gravitazionale ed interazione spaziale delle aree ecologiche dell'Ires); ad un *Piano comprensoriale*, un tipo di piano, non urbanistico, ma territoriale e socioeconomico.

È dal 1975 che dunque cambia la prospettiva con cui guardare il tema qui trattato.

Nel 1977 avvengono alcune cose importanti: nascono e cominciano ad operare i 15 Comprensori e la Regione approva la Legge 43 sulla programmazione, che assegna ad essa – proprio mediante i Comprensori – la pratica di una delle ragioni per cui la Costituzione le ha previste, cioè la programmazione economica. Ma oltre ad una legge sulla programmazione, che ne dà rilevante competenza ai Comprensori, viene soprattutto approvata la Legge urbanistica regionale 56/1977 che disciplina anche la pianificazione comprensoriale, fra quella urbanistica comunale e quella regionale. Nella legge urbanistica, voluta (e scritta) da Giovanni Astengo, agli artt. 16 e 91 si stabilisce anche cosa sia il Piano regolatore intercomunale e come formarlo ed approvarlo (è un Piano regolatore fatto da un consorzio di comuni che sostituisce sia i comuni, agendo per conto di essi, sia i Piani regolatori dei singoli comuni). Tra il 1977 e il 1982 Astengo fa istituire 58 consorzi intercomunali per circa 150 comuni, che produrranno 58 Piani regolatori intercomunali. La dimensione è, ancora

una volta, il tallone d'Achille: questi consorzi sono l'esito di accordi volontari faticosamente promossi dalla regione stessa, quindi non hanno una dimensione che corrisponde ad una tecnicità di opportuna dimensione. Astengo nel 1982 farà anche approvare una legge che istituisce gli uffici dei piani intercomunali, finanziati dalla regione se costituiti all'interno dei consorzi per il Piano intercomunale. Giovanni Astengo dedica il suo massimo impegno alla pianificazione urbanistica e alla pianificazione intercomunale, lasciando ad altri esponenti del governo della Regione Piemonte (all'assessore Luigi Rivalta, del Pci, la pianificazione territoriale comprensoriale e all'assessore Claudio Simonelli del Psi, la programmazione economica).

I Comprensori, istituzione a cui corrisponde un piano e una dimensione territoriale, sono un organismo decentrato della regione, elettivo di secondo grado e con il compito di fare, per la Regione, la pianificazione territoriale e la programmazione socioeconomica su base sub-regionale. È la sinistra, che ha maggiormente voluto le regioni quale costituzionale dimensione istituzionale del decentramento della Repubblica, a credere in un approccio alla pianificazione democratico e non centralistico; è questa fondamentale la ragione (in particolare in Piemonte) di un impegno affinché la pianificazione e programmazione regionale non sia centralizzata e *top down*, ma sia prodotta 'democraticamente' con un'attività convergente dal



territorio verso la regione. Il Comprensorio, essendo organismo politico elettivo di secondo grado e pertanto rappresentativo di territori e comuni, è chiamato a svolgere, 'dal basso' ed in posizione realmente intermedia, una funzione propria della regione. La logica conseguente è quella per cui i 15 piani comprensoriali (approvati dai consigli di secondo grado dei Comprensori) arrivano sul tavolo della Regione Piemonte, perché li approvi definitivamente con il Piano territoriale e il Piano di sviluppo socioeconomico regionali, come sintesi coordinata ed interpretata dei Piani comprensoriali.

Il registrato relativo successo di quei Piani comprensoriali (anche dopo la fine dei Comprensori stessi) è dato dal fatto che essi, essendo stati in qualche modo l'esito di un'attività politico-istituzionale di prevalente condivisione di scelte tecniche e politiche sub-regionali, con il coinvolgimento dei comuni (mediante l'organo politico comprensoriale, fatto di sindaci, assessori e consiglieri comunali eletto dai comuni stessi), lasciano una non marginale eredità sul territorio, al di là della interruzione nel 1985 di questa sperimentazione di pianificazione.

La Legge dello Stato n. 142 assegnerà definitivamente alle Province, dal 1990, la pianificazione intermedia territoriale di coordinamento (con il Ptc). Ma le Province non sono come i Comprensori e sono un ente 'altro' rispetto a regione e comuni ed elettivo di 1° grado. Ventiquattro anni dopo, la Legge 56/2014 "Delrio" istituirà *ope legis* le Città metropolitane, elettive di secondo grado come lo erano i Comprensori (che però erano organismi della regione) ed elettive di 2° grado diventano anche le residue province, ma queste sono altre storie.

Legacy

Le considerazioni sviluppate all'interno del testo derivano da riflessioni svolte ed esperienze maturate nell'arco degli ultimi quarant'anni e che trovano parziale diffusione nelle seguenti pubblicazioni.

Riferimenti

Barbieri C. A. (1984), "Governo metropolitano e governo regionale", *Urbanistica*, no. 2, p. 153-159.
Barbieri C. A. (1985), "Aspetti istituzionali della pianificazione territoriale", in G. Fornengo (a cura di), *Politiche regionali e declino urbano: il caso del Comprensorio di Torino*, Franco Angeli, Milano, p. 197-237.
Barbieri C. A. (1987), "Aspetti istituzionali della pianificazione territoriale in Piemonte", in A. Secchi (a cura di), *Significato della pianificazione regionale*, Franco Angeli, Milano, p. 47-74.
Barbieri C. A. (1990), "La città metropolitana: Torino", *Urbanistica Informazioni*, no. 112-113, p. 39-56.

Barbieri C. A. (1991), "La delimitazione della città metropolitana: Torino", *Urbanistica Informazioni*, p. 14-16.

Barbieri C. A. (1991), "L'area torinese fra città e provincia metropolitana", *Il potere locale*, vol. 7-10, p. 40-42.

Barbieri C. A. (1992), "Da Torino e cintura a città metropolitana", *Il potere locale*, vol. 15-18, p. 86-95.

Barbieri C. A. (1993), "Torino e città metropolitana: quali piani", in A. Peano (a cura di), *Per un Urbanista. Scritti in onore di Giampiero Vigliano*, Cortina, Torino, p. 301-315.

Barbieri C. A. (1996), "L'area metropolitana sul valico", in A. Cagnardi (a cura di), *Un senso nuovo del piano. Piani regolatori della Gregotti Associati*, Etas libri, Milano, p. 190-191.

Barbieri C. A. (1998), "La città, le "cinture", l'area metropolitana", *L'Universo*, vol. 4, p. 446-447.

Barbieri C. A. (2003), "Forme di governo e processi di pianificazione nei territori metropolitani", *Urbanistica*, no. 121, p. 8-11.

Barbieri C. A. (2005), "Il governo del territorio nelle (e delle) città metropolitane", *Urbanistica Informazioni*, no. 199, p. 22-23.

Barbieri C. A. (2012), "Città metropolitane e Province, le potenzialità per il nuovo governo del territorio", *Urbanistica Informazioni*, no. 244, p. 5-6.

Barbieri C. A. (2014), "Città metropolitane: una sfida per innovare la pianificazione", *Urbanistica Informazioni*, no. 256, p. 104-105.

Barbieri C. A. (2015), "Dall'istituzione all'azione della Città metropolitana di Torino: il ruolo di una nuova pianificazione", *Il Piemonte delle autonomie*, vol. 2, p. 8-15.

Barbieri C. A. (2016), "La Città metropolitana di Torino e il ruolo di una nuova pianificazione", in G. De Luca, F. Moccia, *Pianificare le Città metropolitane in Italia, interpretazioni, approcci, prospettive*, INU Edizioni, Roma, p. 76-85.

Barbieri C. A. (2020), "La Città metropolitana di Torino e la pianificazione", *Urbanistica Informazioni*, no. 287-288, p. 78-79.

Barbieri C. A., Chiotasso M. (1981), "Monografia regionale: il Piemonte e i Comprensori", in AA. VV., *Regioni, Programmazione territoriale*, Edizioni delle autonomie, Roma, p. 100-109.

Barbieri C. A., Giaimo C. (2014), "Nuovo modello di governance istituzionale e nuova pianificazione del territorio in Italia", *Urbanistica*, no. 153.

Barbieri C. A., Isgro F. (1985), "Planification, decision, decentralisation: le Comprensorio de Turin", *Les annales de la recherche urbaine*, no. 28, p. 95-109.

Gabrielli B. (1967), "Il Piano intercomunale torinese", *Urbanistica*, no. 50-51.

Saccomani S., Barbieri C. A., Fiora G., Giaimo C., Rolando A., et al. (2017), "La Città metropolitana di Torino", *Urbanistica Dossier*, no. 12, p. 65-72.

Milano: figure per una dimensione intercomunale

BERTRANDO BONFANTINI

Ho utilizzato nel titolo di questo contributo la locuzione "dimensione intercomunale" perché nell'immaginario del progetto urbanistico per Milano proiettato in una dimensione 'ampia' di quella città l'esperienza del piano intercomunale – il Piano intercomunale milanese dei primi anni '60 –, ed in particolare la figura del suo schema 'a turbina', continuano a rappresentare il *climax*, nel senso comune, di un discorso 'milanese' su questi temi. Tuttavia, più propriamente, dovrei dire dimensione sovralocale, spostando l'attenzione dallo strumento di pianificazione, la sua specificità e i suoi requisiti – ovvero, anche, da quel Piano intercomunale torinese e dall'esperienza di Giampiero Vigliano, da cui questa occasione di confronto ha preso le mosse (Vigliano 1965) – alla fenomenologia del fatto territoriale di Milano, nei suoi caratteri geografico-insediativi, e alle figure del progetto che, di questo fenomeno, hanno inseguito la manifestazione 'estesa'. In una ulteriore messa a fuoco, dovrei usare la più articolata espressione 'figure per una dimensione regionale dell'urbano' di Milano e del suo progetto. Perché questo è l'oggetto di questo contributo: una rassegna commentata di 'figure' del progetto urbanistico per Milano nel modificarsi della sua rappresentazione territoriale pertinente.

La forma chiusa: Milano nella sua corteccia

Il numero 18-19 della rivista *Urbanistica*, nel presentare monograficamente il Piano regolatore generale approvato nel 1953, ne riassume anche i precedenti, affidandone il compito a Luigi Dodi (1956). Di quella ricognizione il Piano Beruto costituisce una tappa iniziale obbligatoria.

Qual è dunque la figura di Milano in quel progetto urbanistico inaugurale?

L'ingegnere Cesare Beruto, nella relazione con cui accompagna il disegno dell'uniforme corona circolare per l'espansione di Milano, ricorre a una metafora: la città che cresce su sé stessa come la sezione di un albero, con i suoi cerchi concentrici (Fig. 1). "La pianta della nostra città – scrive Beruto –, in piccola scala, presenta molta somiglianza colla sezione di un albero; vi si notano assai bene i prolungamenti e gli strati concentrici. È una pianta assai razionale che ha esempio nella natura: non si è fatto quindi che darle la voluta maggiore estensione" (1884).

Paolo Sica, nella sua *Storia dell'urbanistica*, commenta significativamente quell'immagine: "Il Piano Beruto [...] propone un inquadramento delle prevedibili tendenze di espansione indirizzandole su tutto l'arco periferico in una spessa fascia di tessuto edilizio [...] per una profondità media da 500 a 600 metri. [...] Nella relazione [...] il Beruto giustifica questa scelta richiamandosi a una analogia organica (la pianta della vecchia Milano gli sembra simile alla sezione di un albero, e deve perciò crescere in tutte le direzioni)" con un disegno che vede i settori circolari dell'espansione urbana definiti dal prolungarsi delle "radiali maggiori esistenti [...]. Il piano [...] è appunto raccordato soltanto verso l'interno, mentre manca qualsiasi connessione [...] con il territorio, se si eccettua l'asse [...] del Sempione: una circonvallazione continua, come la corteccia di un albero, chiude l'anello di ampliamento" (1991: 510).

Al di là dell'aneddoto (ben noto), qual è l'effetto di questa figura, quale la sua rilevanza? Segna per lungo tempo un modo – tutto introverso – di guardare alla città e al suo sviluppo. È l'immagine di una città che cresce relazionandosi al proprio interno, ma sorda alle sollecitazioni del fenomeno territoriale in cui pure è immersa. Questa introversione di Milano nel suo disegno urbanistico è confermata dal successivo Piano Pavia-Masera (1912) (Fig. 2) ed è parossisticamente ribadita dal Piano Albertini (Fig. 3). Quest'ultimo è quasi imbarazzante per come si risolve in un 'grafismo' che colpisce per auto riferita arbitrarità, in una sorta



Fig. 1. Progetto del Piano regolatore di Milano dell'ingegnere municipale Cesare Beruto, nella versione del 1884 (fonte: Dodi 1956).



Fig. 2. Il disegno del Piano regolatore generale edilizio e di ampliamento del 1912 (fonte: Dodi 1956).

di ricamo urbanizzativo, quasi a saturare l'intero territorio comunale, chiuso entro un confine muto rispetto a quanto esterno a esso.

La forma aperta: verso la città-regione

L'idea di città come forma chiusa già s'incrina intorno al terzo decennio del secolo scorso. Se guardiamo all'impronta dell'urbanizzazione effettiva,¹ è chiaro come si stia imponendo un fenomeno urbanizzativo con forme diverse, che travalicano i disegni auto contenuti di quei primi piani urbanistici.

Quell'idea di città sarà superata nell'immediato dopoguerra, a iniziare dalla proposta del luglio 1945 portata dal cosiddetto Piano AR (Architetti riuniti: Franco Albini, Lodovico Belgiojoso, Piero Bottoni, Ezio Cerutti, Ignazio Gardella, Gabriele Mucchi, Enrico Peressutti, Mario Pucci, Aldo Putelli, Ernesto N. Rogers). Come si legge nella presentazione che del Piano Gabriele Mucchi fa sulle pagine di *Costruzioni-Casabella*, l'intento è di organizzare con esplicita proiezione territoriale "quel complesso nuovo, avente caratteristiche strutturali in divenire, che si estende, come zona d'influenza di Milano, a tutta la regione (città-regione)" (Mucchi 1946: 4). Un carattere questo – la proiezione di Milano nel suo territorio – che è anche l'aspetto che colpisce immediatamente chi osservi gli schemi dei progetti partecipanti al concorso per il Piano regolatore del novembre 1945 (Fig. 4).

Nel Piano regolatore generale che seguirà di lì a poco (approvato nel 1953), gli assi attrezzati e il centro direzionale, ma soprattutto lo "schema territoriale" del nuovo piano regolatore (Fig. 5) – insieme con lo "Schema di Piano regionale

¹ Cfr. Dodi (1956: 35).

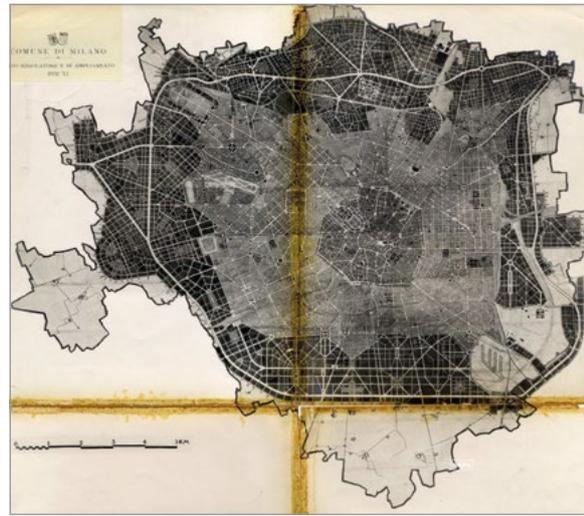


Fig. 3. Il Piano Albertini, approvato nel 1934 (fonte: Archivio RAPu / Archivio Piani DiCoTer).

lombardo per l'inquadramento del Prg di Milano", che *Urbanistica* pubblica nella pagina a fronte – sintetizzano i caratteri di una nuova forma urbana 'aperta' e di una nuova visione per Milano, nella sua dimensione metropolitana, che già sia i progetti di concorso del '45 sia il Piano AR avevano esibito in maniera dirompente.

Aprensosi ai temi della città-regione l'immaginario progettuale milanese si arricchisce del cosiddetto modello "a turbina" che segna la prima redazione del Piano intercomunale milanese, nello schema del 23 luglio 1963 (Fig. 6). Sul numero 50-51 di *Urbanistica* è Marco Romano a riassumerne i caratteri (1967). Lo schema del luglio 1963 abbandona come "improponibili tutti i modelli 'classici' della teoria urbanistica, o perché, come quello delle 'città satelliti', derivato dal principio della dimensione conforme, oppure, come quello della 'città lineare', perché non realisticamente sovrapponibile alla struttura in atto". Sostituisce a essi quello che viene definito il "modello innovatore" della "città-regione". Questo si caratterizza per l'innesto di un processo modificativo su dinamiche in atto, descritte come "processo neutrale di sviluppo dell'area milanese", di seguito illustrato: "il tradizionale modello a macchia d'olio si era andato progressivamente evolvendo verso un modello 'galattico', nel quale i nuovi insediamenti non si appoggiavano soltanto alla fascia periferica della metropoli, ma si aggregavano ai nuclei minori del territorio [...]. La tendenza del processo era ovviamente la progressiva saldatura dei nuclei aggregati tra di loro, fino a creare una immensa ed indifferenziata conurbazione [...]. Per la parte più interna del comprensorio costituita quasi soltanto dal capoluogo e dai comuni contermini [...] lo schema si proponeva di ricondurre il modello di espansione galattica ad un modello stellare o a

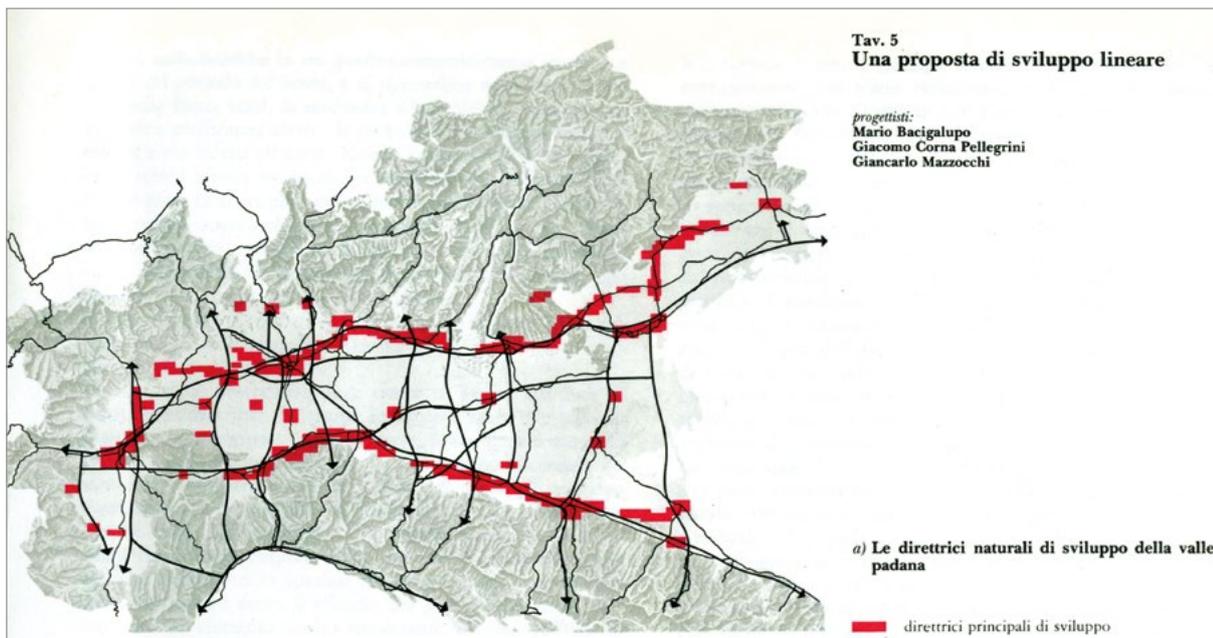


Fig. 7. M. Bacigalupo, G. Corna Pellegrini, G. Mazzocchi, "Una proposta di sviluppo lineare: le direttrici naturali di sviluppo della valle padana" (fonte: Romano 1967).

parve la soluzione più opportuna" (ivi: 37). Depurata dagli accenti ideologici che ne caratterizzarono la discussione – con la turbina di De Carlo, Tintori e Tutino, qualificata come il "piano delle sinistre", a prevalere sullo schema di sviluppo lineare, qualificato come piano "democratico", appoggiato dalla Democrazia cristiana² – quell'immagine progettuale alternativa avanzata da Bacigalupo, Corna Pellegrini e Mazzocchi (nell'aprile 1965) (Fig. 7) si presta oggi a una rilettura, in relazione alla figura della megalopoli padana tratteggiata da Eugenio Turri nel 2000, ma anche ad esempio con quella della "città trasversale" proposta in Macchi Cassia, Orsini, Privileggio, Secchi (2004), su cui si tornerà più avanti.

L'urbano regionale a Bergamo

Quasi contemporaneamente alla redazione del primo schema di Piano intercomunale milanese, il 19 dicembre 1962 giunge all'approvazione dell'assemblea dei comuni aderenti il Piano intercomunale di Bergamo.

Dopo una prima riunione dei sindaci tenutasi nel luglio 1958, il Consorzio urbanistico intercomunale di Bergamo si costituisce il 14 luglio 1959: comprende 33 comuni che delegano il Comune di Bergamo a richiedere al Ministero dei Lavori Pubblici l'autorizzazione per redigere un piano esteso all'intero territorio da essi definito. Lo studio è avviato nel luglio 1961 e il 20 settembre 1962 il progetto è presentato ufficialmente in una seduta straordinaria dell'assemblea consortile tenutasi presso Sant'Agostino, in Bergamo. La tavola del

piano, redatta in scala 1:10.000, evidenzia le aree agricole e boscate, gli elementi e le zone di valore paesistico e ambientale, delinea lo schema d'assetto delle infrastrutture più importanti e delle principali aree industriali in relazione a queste, definisce la localizzazione delle attrezzature di livello superiore – una sorta di macro-azonamento di struttura (Fig. 8).

I successivi "Studi per il nuovo Prg 1965-1969" forniranno una valutazione sull'incidenza reale di

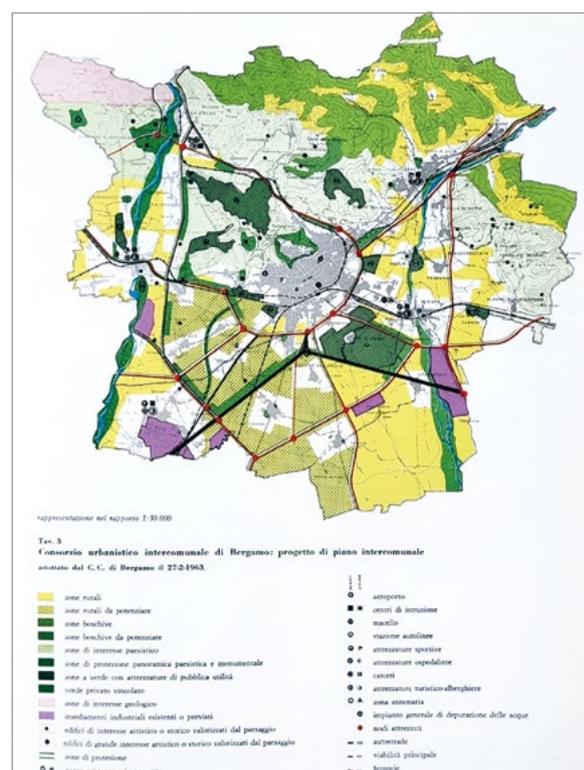


Fig. 8. Consorzio urbanistico intercomunale di Bergamo: progetto di piano intercomunale, Tav. fuori testo (fonte: Astengo 1970).

2 Cfr. Romano (1967: 40).

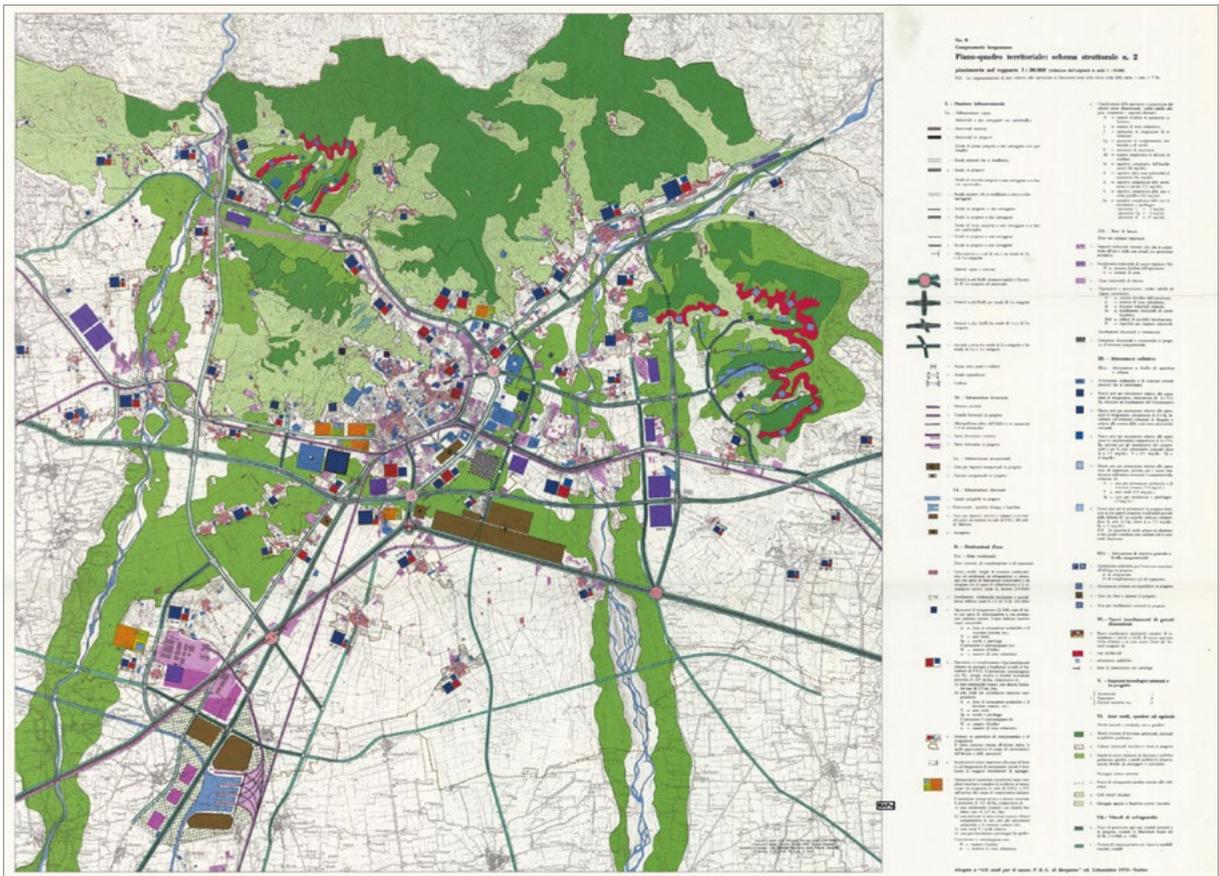
queste indicazioni: "I vari comuni aderenti al consorzio hanno tenuto presenti le direttive emergenti dal piano [...]? Sembra che, almeno in parte, le linee fondamentali degli assi stradali previsti dal piano siano state osservate. Ma, detto questo, deve aggiungersi che l'art. 19 dello statuto (del consorzio) sembra aver funzionato prevalentemente per la sua prima parte, quella cioè che riconosce alle amministrazioni comunali la più ampia libertà di procedere a studi urbanistici. E ciò è dimostrato dal fatto che molti comuni hanno impostato previsioni di sviluppo della popolazione e di sviluppo edilizio assolutamente fuori dalla realtà e tali, se venissero sommate insieme, da far scaturire cifre addirittura iperboliche per la provincia di Bergamo e per lo stesso comprensorio intercomunale. Questo va detto per richiamare ancora una volta la estrema già riconosciuta necessità di un coordinamento" (Astengo 1970: 30).

Non è un caso, dunque, che il nuovo Piano regolatore generale di Bergamo (del cui progetto, dal dicembre 1965, sono incaricati Luigi Dodi e Giovanni Astengo) assegni alla definizione delle linee di sviluppo urbanistico sovralocale un'importanza prioritaria. I lavori abbracciano immediatamente una dimensione metropolitana, per affrontare la quale "si è dovuto necessariamente [...] far precedere la compilazione di un autonomo quadro di riferimento territoriale alla redazione vera e propria

la stretta concatenazione fra studi economici e progettazione urbanistica" (ivi: 37-38). A questi temi è dedicata l'intera attività compresa tra il 1966 e il luglio 1968 (quindi, la gran parte del processo urbanistico di formazione del piano, che si compirà a fine 1969).

Definita in 49 comuni l'area comprensoriale bergamasca, sono individuate quattro ipotesi di distribuzione spaziale: "l'ipotesi della massima concentrazione, ovviamente nel capoluogo, congruente all'idea della città accentrata"; "l'ipotesi della equa distribuzione degli incrementi sul territorio, lungo le naturali direttrici di sviluppo, assumendo come principio l'idea della città lineare per la creazione di un sistema di assi"; "l'ipotesi della distribuzione volontaria degli incrementi in poche, distinte località, secondo un modello di sviluppo per poli, associato quindi all'idea della crescita per gemmazione di nuove città"; "l'ipotesi di distribuzione lineare su di un asse preferenziale, con accentuazione dell'andamento lineare dell'intero sistema".

Scartata la prima ipotesi e unificate la seconda e la quarta "in una sola che tenga conto dei vantaggi di entrambe" (ivi: 80), i quattro schemi d'assetto iniziali evolvono in due "piani-quadro territoriali" alternativi, sottoposti alla discussione consiliare nel luglio 1968. Dopo un esame in più sedute, il Consiglio comunale esprimerà la propria opzione



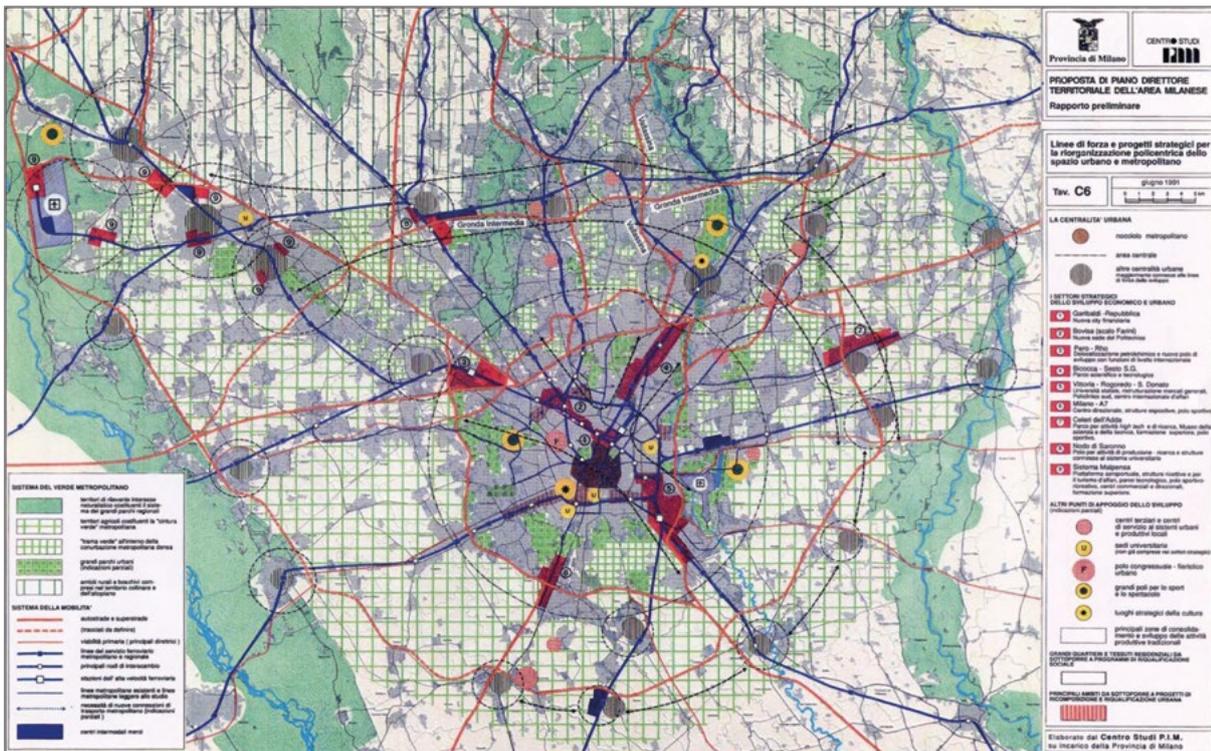


Fig. 10. Linee di forza e progetti strategici per la riorganizzazione policentrica dello spazio urbano e metropolitano (fonte: Centro studi Pim 1991).

il 21 dicembre successivo, a favore della "soluzione di uno sviluppo per poli" (Fig. 9).

Nel Prg, che sarà adottato dal Consiglio nel novembre 1969, tra i temi specifici destinati a incidere sull'agenda urbanistica dei decenni successivi, nella relazione generale assume particolare rilevanza il "nuovo centro direzionale", posto "a caposaldo di tutto il nuovo organismo urbano, dimensionato e caratterizzato come centro motore dell'intera area metropolitana, [...] collocato sul protendimento ideale a valle, oltre la ferrovia, dell'asse mediano urbano di viale Papa Giovanni fino ai margini estremi del perimetro del territorio comunale, al fine di diventare perno di tutto il sistema strutturale dell'area metropolitana".

La struttura della regione urbana

È stato rilevato come la 'turbina' non rappresenti davvero la regione urbana milanese, ma ne fornisca piuttosto una tensione progettuale al futuro in una rappresentazione 'diagrammatica', con certo grado di astrattezza dimostrativa: "Questa complessa immagine non mostra la rappresentazione del territorio metropolitano milanese, bensì l'interpretazione degli autori" (Nicosia 2013: 136).

La gravidanza della turbina stava nel suggerire una articolazione possibile della regione urbana per ambienti insediativi con un proprio riconoscibile principio ordinatore da perseguirsi. È un'immagine che *Il territorio che cambia* (Boeri, Lanzani e Marini 1993) riattualizza nella "città delle pale"

della conurbazione centrale. "L'individualità del cuore [metropolitano] – commenta Arturo Lanzani nel libro *I paesaggi italiani* (2003: 371) – trova espressione morfologica nella figura dell'urbanizzato 'a turbina' che, seppur in forme parziali e talvolta distorte [...] materializza di fatto, dopo trent'anni, l'immagine interpretativo-progettuale della 'struttura della forma urbana' formulata nei primi anni '60 da De Carlo e dal Pim".

Qual era la rappresentazione della regione urbana milanese fornita da *Il territorio che cambia*? "Ad una visione di insieme, i territori della regione milanese possono essere ricondotti ad alcuni principali ambienti: un ambiente 'urbano', uno 'reticolare' e uno 'a bassa densità edilizia'. Grandi forme di organizzazione del rapporto tra lo spazio fisico e la società che mostrano oggi la loro influenza in aree diverse e a volte molto distanti del territorio" (Boeri, Lanzani e Marini 1993: 24). "Ogni ambiente delimita [...] differenti condizioni generali dell'abitare, definisce un particolare quadro fisico per i comportamenti abitativi e insediativi individuali e collettivi, mostra un particolare assetto del capitale fisso sociale, costituisce in sintesi il substrato materiale per molteplici sistemi d'interazione sociale, sia a base territoriale [...] sia di natura a-territoriale" (*ibidem*). Una interpretazione – quella per 'ambienti insediativi' della regione urbana – che troverà riscontro e sviluppo in quegli anni nella ricerca Itaten (Palermo 1997).

Ma se torniamo ai documenti di pianificazione, ed

in particolare a quelli elaborati dal Pim, nel frattempo divenuto Centro studi, riveste un certo grado d'interesse un documento poco noto che il Pim predispose per la provincia di Milano e intitolato "Piano direttore territoriale provinciale. Rapporto preliminare" (giugno 1991), con l'occhiello che, in copertina, recita "Verso la costituzione dell'area metropolitana milanese" (Centro studi Pim 1991). Del suo disegno (Fig. 10) è interessante il taglio territoriale, la rappresentazione delle centralità (in chiave policentrica), la concezione 'passante' del sistema della mobilità (di quella su ferro, in particolare, sia pure nella ridefinizione neo-accentratrice uscita dagli anni '80) – in connessione ed eredità dell'esperienza degli anni '60.

Tra anni '90 e primi 2000 trasversalità e longitudinalità tornano a confrontarsi nell'interpretazione della struttura della regione urbana.

La matrice ecologico-ambientale, individuata nei tracciati fluviali, fonda lo studio del 1995 per la "Bonifica, riconversione ambientale del bacino dei fiumi Lambro, Seveso e Olona" (sottotitolato "Linee orientative per un progetto integrato"), condotto per conto dell'IReR (Istituto regionale di ricerca della Lombardia) da un gruppo coordinato da Alberto Magnaghi (1995).

Nell'ambito degli studi per il Ptcp, sulle acque si costruisce anche la figura strategica riconosciuta da Cesare Macchi Cassia e Ugo Ischia nella loro "interpretazione progettuale dei valori paesistici e storico-culturali", nella quale i tracciati fluviali longitudinali si compongono con elementi di trasversalità est-ovest tra cui spicca in particolare il canale Villorosi (Macchi Cassia e Ischia 1999).

Sulla trasversalità lavora la già citata proposta avanzata con *Per Milano* (dallo stesso Macchi Cassia con Orsini, Privileggio e Secchi) che dà corpo a una articolata fascia urbana pedemontana la quale trova i propri riferimenti e terminali nei due aeroporti di Malpensa e Orio al Serio (Macchi Cassia *et al.* 2004).

Chiudo questa rassegna con una figura che ci riporta a interpretare e progettare la regione urbana per ambienti o, meglio, come città di città. "Città di città" è il titolo del progetto strategico del 2007 elaborato dal Politecnico di Milano/Diap su incarico della provincia (Provincia di Milano - DiAP 2006; Balducci, Fedeli e Pasqui 2011). La possibilità di individuare e rafforzare nel magma della 'città infinita' corpi territoriali all'intersezione tra spazio e società, geografia e storia su cui strutturare l'azione urbanistica (configurando appunto una 'città di città') riecheggia – ma in chiave progettuale – le "ecologie" di Reyner Banham.

Quest'ultimo richiamo – *Los Angeles. Architecture of Four Ecologies* è del 1971, a esito di una ricerca che Banham svolge nel corso degli anni '60

– ci riporta temporalmente agli anni di elaborazione del Piano intercomunale milanese.

Figure territoriali del progetto

Ho proposto una rassegna di figure territoriali del progetto urbanistico milanese *alla ricerca di una struttura*: per l'ampliamento della città; per la grande crescita metropolitana; per la riorganizzazione regionale dell'urbano.

Per le prime il riferimento prevalente è ancora la geometria dei tracciati stradali: l'impianto radio-centrico e la griglia, variamente aggiustati e composti. Per le seconde la discussione di un 'modello' continua a essere l'opzione su cui impostare la ricerca strutturale: sia pure con un progresso contestuale che si impone e con cui confrontarsi, si guarda comunque a configurazioni astratte con cui definire – per messa a terra – un impianto possibile dell'espansione sovralocale. Per il terzo tipo di figure la ricerca strutturale diviene 'senza modelli'³ e lavora per ipotesi fondate su una ricognizione induttiva del palinsesto territoriale.

La città, il territorio – i fatti territoriali – in sé sono muti. È la nostra capacità di leggerli e interrogarli, che li fa parlare. La selezione critica dei diversi aspetti, dimensioni, questioni rilevanti ne costruisce una interpretazione tentativa. Interpretazione che è al contempo restituzione di un profilo ed espressione di una tensione progettuale per la trasformazione. In questa fondamentale operazione interpretativo-progettuale dell'urbanistica spesso si fa ricorso alla 'immagine', come costruito capace di condensare ed esprimere sinteticamente i tratti salienti di quel profilo proiettivo. L'immagine interpretativa di una città o di un territorio non è necessariamente visiva e radicata nello spazio. Ma lo diventa quando questa si fa 'figura territoriale'. La messa in figura è un potente dispositivo dell'interpretazione progettuale di un territorio. La figura territoriale è un modo della rappresentazione schematica: lo schema trattiene l'essenziale, seleziona ciò è importante, descrive e propone una architettura, un impalcato. Il disegno della figura territoriale – la raffigurazione schematica ma spazializzata di un territorio – si può praticare in tanti diversi modi alternativi – per 'ecologie', per sistemi, per paesaggi, per temi... – e tuttavia, quando vi si faccia ricorso, esplicita un ragionamento progettuale su ciò che fa la 'struttura' di quel contesto: alla ricerca di un principio d'ordine di 'organizzazione e forma'.

L'idea della necessità di una figurazione territoriale – in particolare, di fronte alle sfide dell'urbano 'allargato' contemporaneo (Gabellini 2018: 23-27) – si lega alla consapevolezza circa la lunga

3 Cfr. Gabellini (2001: 207-209).

durata delle configurazioni spaziali: le forme del territorio – l'organizzazione degli 'oggetti' che fanno i paesaggi insediati – sopravvivono alle generazioni dei 'soggetti' che quei territori abitano, e ne condizioneranno le vite. Questo fa la delicatezza e la responsabilità insita in quell'atto interpretativo: dare organizzazione e forma al territorio attraverso la sua interpretazione figurata costituisce un tratto essenziale del progetto urbanistico, e del senso stesso di questo sapere pratico.

Riferimenti

- Astengo G. (1970) (a cura di), "Bergamo. Gli studi per il nuovo Prg 1965-1969", *Urbanistica*, Torino, p. 30.
- Balducci A., Fedeli V., Pasqui G. (2011), *Strategic Planning for Contemporary Urban Regions. City of Cities: A Project for Milan*, Ashgate, Farnham, Surrey (UK).
- Beruto C. (1884), "Progetto del Piano Regolatore della Città di Milano, relazione all'Onorevole Giunta Municipale (31 dicembre 1884)", in M. Boriani, A. Rossari., R. Rozzi (a cura di), *La Milano del Piano Beruto (1884-1889)*, Società, urbanistica e architettura nella seconda metà dell'Ottocento, Guerini e Associati, Milano, vol. 2, p. 227-238.
- Boeri S., Lanzani A., Marini E. (1993), *Il territorio che cambia, Ambienti, paesaggi e immagini della regione urbana milanese*, Abitare Segesta, Milano.
- Centro studi Pim (1991), *Piano direttore territoriale provinciale. Rapporto preliminare. Verso la costituzione dell'Area metropolitana milanese. Relazione illustrativa*, Provincia di Milano, Milano, giugno.
- Dodi L. (1956), "L'urbanistica milanese dal 1860 al 1945", *Urbanistica*, no. 18-19, p. 24-37.
- Gabellini P. (2001), *Tecniche urbanistiche*, Carocci, Roma.
- Gabellini P. (2018), *Le mutazioni dell'urbanistica. Principi, tecniche, competenze*, Carocci, Roma.
- Lanzani A. (2003), *I paesaggi italiani*, Meltemi, Roma.
- Macchi Cassia C., Ischia U. (1999) (a cura di), "Un territorio urbano. L'interpretazione progettuale dei valori paesistici e storico-culturali. Analisi e studi per il progetto di Piano territoriale di coordinamento provinciale", *Quaderni del Piano per l'Area metropolitana milanese*, Provincia di Milano, Franco Angeli, Milano, no. 5.
- Macchi Cassia C., Orsini M., Privileggio N., Secchi M. (2004), *Per Milano*, Hoepli, Milano.
- Magnaghi A. (1995) (a cura di), "Bonifica, riconversione ambientale del bacino dei fiumi Lambro, Seveso e Olona. Linee orientative per un progetto integrato", *Urbanistica Quaderni*, no. 2, INU Edizioni, Roma.
- Mucchi G. (1946), "La descrizione del piano", *Costruzioni-Casabella*, no. 194.
- Nicosia C. (2013), "Le radici della 'Turbina'. Ricostruzione genealogica del Piano intercomunale milanese del 1963", *Territorio*, no. 65, p. 128-138.
- Palermo P. C. (1997) (a cura di), "Linee di assetto e scenari evolutivi della regione urbana milanese. Atlante delle trasformazioni insediative", *Quaderni del Dipartimento di Scienze del Territorio*, Franco Angeli, Milano.
- Provincia di Milano - DiAP (2006), *La città di città. Un progetto strategico per la regione urbana milanese*, Assessorato Progetto speciale per il Piano strategico dell'area metropolitana, Dipartimento di Architettura e Pianificazione, Politecnico di Milano, Gruppo Stampa GB, Cologno Monzese, gennaio.
- Romano M. (1967), "L'esperienza del piano intercomunale milanese", *Urbanistica*, no. 50-51, p. 16-44.
- Sica P. (1991), *Storia dell'urbanistica. L'Ottocento*, Laterza, Roma-Bari, vol. 1 (ed. or. 1977).
- Turri E. (2000), *La megalopoli padana*, Marsilio, Venezia.
- Giampiero Vigliano (2011), "Il Piano intercomunale di Torino", in B. Bianco, C. Carozzi, G. Morbelli, F. Ognibene (a cura di), *L'urbanistica come vocazione. Scritti di Giampiero Vigliano*, Franco Angeli, Milano, p. 75-110 (ed. or. 1965).

Roma. L'implicita dimensione ampia di una capitale anomala

PAOLO GALUZZI

Quando si tratta di Roma, è sempre bene circoscrivere e chiarire la natura particolare che in questo contesto assumono i termini 'intercomunalità' e 'sovracomunalità', trattando di una città e di un territorio che presentano particolari elementi di specificità rispetto, ad esempio, ai casi trattati precedentemente con riferimento a Torino e Milano. A Roma, in particolare, nel contesto capitolino e laziale l'esigenza di una pianificazione intercomunale o sovracomunale riveste un carattere singolare, almeno fino agli anni '80 del '900, che vede dominare al centro della scena urbanistica le vicende complesse e intricate dei piani per la capitale. La dimensione anomala del territorio comunale e i suoi caratteri geografici, fisici e insediativi, così come si sono venuti a costituire dentro un secolo breve che prende avvio con l'Unità di Italia, ne segnano un orizzonte di questioni che presenta tratti distintivi, difficilmente riscontrabili per estensione e qualità dei processi in altre realtà urbane italiane ed europee.

Il taglio critico del presente contributo è finalizzato a comprendere le ragioni di un iniziale ritardo sulla scena romana di una strategia di assetto costruita su un orizzonte intercomunale e sovracomunale rispetto ai casi di Milano e Torino, che presentano una sperimentazione assai più articolata e densa. Senza dimenticare che il caso di Roma rimane ancora oggi incomparabile rispetto alle altre realtà metropolitane con i suoi quasi 3 milioni di abitanti, un territorio comunale di 1.285 kmq, 15 municipi e una città metropolitana con 121 comuni e un'estensione di 5.400 kmq. Questo 'gigantismo territoriale' giustifica solo in parte la marginalità e la scarsa determinazione con i quali sono stati condotti, fin dal dopoguerra, i tentativi di pianificazione sovracomunale, rispetto ai casi precedentemente illustrati. Dai primi schemi del Pic (1958-1962) sino ai più recenti studi e ipotesi per definire modelli di governo alla scala intercomunale o sovracomunale (Ricci, Mariano e Valorani 2020), fatica a prendere forma un modello che possa, a livello fisico-geografico e amministrativo, plasmare il soggetto metropolitano rispetto alle sfide territoriali in essere. L'esperienza intercomunale romana si consuma e si disperde essenzialmente entro la vicenda della costruzione del primo piano urbanistico repubblicano (1962-1965) e delle sue successive varianti.

Quando si affronta il caso romano non possono poi essere sottaciute o dimenticate alcune condizioni post-unitarie particolari che ancora oggi pesano e da cui la città non si è ancora pienamente riscattata, nonostante la stagione favorevole vissuta durante le amministrazioni dei sindaci Rutelli e Veltroni (dal 1993 al 2008), dentro cui matura e prende forma l'ultimo piano urbanistico della capitale, successivamente vanificata dalle amministrazioni dei sindaci Alemanno, Marino e Raggi.

Sia nel caso milanese, in cui si contendono inizialmente le immagini idealtipiche della 'turbina' o dello 'schema lineare', così come nel caso torinese, precedentemente illustrati, abbiamo misurato le difficoltà che incontrano le figure di 'riforma' rispetto a figure di semplice 'razionalizzazione' dei processi di governo del fenomeno urbano metropolitano. Non è un caso, sempre con riferimento ai casi presentati, che ultimamente stia prevalendo il ricorso a schemi lineari e trasversali, perché la regionalizzazione dell'urbano è talmente avanzata che difficilmente possono essere immaginate differenti forme di razionalizzazione più drastiche, quali quelle ancora presenti nel dibattito del dopoguerra. E che oggi la bassa densità urbana della realtà metropolizzata romana, che fatica ancora a trovare una convincente struttura di assetto, divenga un tratto positivo e ormai acquisito rispetto alla problematicità con cui è stato trattato almeno dal dopoguerra ad oggi.

Nel volume *Immagine di Roma*, Ludovico Quaroni (1976: 11-35) identifica la specificità della situazione territoriale romana, commentando i due scenari in discussione all'epoca: il primo fondato sul principio della 'concentrazione monocentrica', ossia del continuo sviluppo della città a scapito delle realtà urbane contermini, e il secondo ordinato sul principio opposto di radicale 'arresto dello sviluppo della città', indirizzando la crescita sulle aree più lontane dalla capitale.

Assai utile per comprendere tali dinamiche, è l'immagine in cui nel volume citato Quaroni (Fig. 3) ricostruisce i caratteri e le figure dello sviluppo urbano dall'Unità d'Italia e successivamente con la scelta di Roma capitale del Regno d'Italia (1870). In queste rappresentazioni, la crescita è sostenuta principalmente da schemi radiocentrici di circoscrizione, su cui, più tardi, si aggiungerà anche il grande raccordo anulare, voluto e imposto dall'Anas e nato fuori da qualsiasi ipotesi di pianificazione e di strategia di sviluppo intercomunale. Sono riconoscibili la crescita tendenziale verso est (sul margine ovest c'è il Tevere), alternativa alla crescita monocentrica, e soprattutto quella meridionale, la via verso il mare, che rimarrà anche nel dopoguerra una direttrice influente di difficile contenimento. Lo sviluppo verso est porrà il tema



Fig. 1. Roma nel 1870 (fonte: Insolera 1962).



del rapporto tra la previsione del sistema direzionale orientale e l'appendice dell'Eur da completare, che rimangono due previsioni sulla carta in evidente conflitto.

La pianificazione romana nel dopoguerra ha dovuto inseguire uno sviluppo che prendeva forma (il più delle volte indefinita e frammentata) fuori da un disegno esplicito e pianificato, trascinato più da pressanti logiche immobiliari, che da espliciti modelli di sviluppo. Sottraendosi da logiche di crescita, spontanea o pianificata, 'a macchia d'olio' – o meglio 'a pelle di leopardo' – si è sviluppata passivamente e in modo discontinuo lungo le direttrici radiali, con rari interventi correttivi della pianificazione o includendo gli 'incidenti di percorso' delle borgate, per metà esito delle bonifiche e degli sventramenti nell'area centrale e per l'altra metà di formazione abusiva. Il sistema del verde e delle ville patrizie, dei grandi paesaggi dell'archeologia romana ha poi rappresentato l'elemento strutturante, anche se spesso investite da radicati interessi di valorizzazione immobiliare.

Il carattere di Roma, scrive Quaroni, "è stato sempre quello particolare di città di rappresentanza, di città amministrativa e residenziale e tale si vuole che rimanga, anche se la logica delle cose consiglia altrimenti: una capitale soltanto nel senso più aulico e vuoto della parola" (*ibidem*). Alcune caratteristiche strutturali tratteggiate da Quaroni nel volume citato sembrano resistere ancora oggi, in uno scenario completamente differente. Nonostante i molti esercizi volti ad una diversa interpretazione ampia del ruolo territoriale della città, la condizione 'polarizzante' e centripeta di Roma continua a replicare ancora quello squilibrio genetico con il suo *hinterland*.

Nella fase unitaria, Roma costituiva un'anomalia nella geografia urbana italiana, in cui era già riconoscibile una struttura di città inserite in sistemi territoriali complessi e integrati, con una rete articolata e fitta di centri minori e infrastrutture di supporto. Roma, invece, rimaneva isolata nel 'grande vuoto' dell'Agro romano, che ancora presentava tutti i tratti e la struttura anacronistica del latifondo risalente al medioevo (Rossi 2021: 15-20).

Una seconda anomalia decisiva può essere riscontrata nella particolare fisionomia sociodemografica originaria della città e alla particolare mutazione che registrerà col tempo. L'attuale struttura sociale della città, sviluppatasi parallelamente al forte incremento demografico arrivando fino oltre i 3 milioni di abitanti, è infatti, relativamente recente (Argan 2021). Quando Roma diventa capitale del Regno d'Italia (1870) – per scelta politica imposta – la città contava solo 200.000 abitanti, non avendo quindi né un peso demografico significativo né socioeconomico rilevante, mancando

una classe dirigente imprenditoriale trainante (Insolera 1962). All'assenza originaria di una classe borghese capitalista, si affiancava la presenza di un proletariato anomalo, in cui mancava quasi completamente la componente operaia. Carattere che fu attentamente 'coltivato' almeno fino a tutto il ventennio fascista, nella prospettiva di contenere tensioni di classe nella città sede del governo nazionale.

Mentre tutte le metropoli divenivano moderne in quanto maturavano un carattere industriale, Roma affrontava la sua crescita sia fisica che demografica senza mai diventare industriale, se non nel periodo più recente. Nel borgo ove si concentrava l'aristocrazia papalina e il ceto della plebe a suo servizio non esisteva stratificazione sociale, non vi era traccia di una borghesia industriale finanziaria, che in quegli anni costituiva il terreno su cui prendevano forma i processi di trasformazione e le culture della modernità. I capitali che circolavano erano sostanzialmente stranieri, esogeni; gli stessi che porteranno alla prima febbre edilizia che confluirà nello schema di Piano regolatore del 1873 (mai approvato) e poi del primo piano approvato nel 1883. Nei successivi anni la città cresce spinta da un forte interesse immobiliare che la condiziona di Capitale determina: rappresentato, da una parte, dalla proprietà fondiaria, raccolta intorno all'aristocrazia papalina e ad alcuni funzionari vaticani e, dall'altra, dai 'mercanti di campagna', operatori economici che da sempre organizzavano il lavoro nella campagne dell'Agro romano. L'assenza di una stratificazione di classe influenzerà così anche le vicende della pianificazione urbanistica. Il piano del 1883 riproduce il classismo nella definizione delle zone da sviluppare: all'Esquilino vengono collocati i piemontesi, a sud il popolo e nelle 'aree rosa' gli impiegati delle regioni meridionali. Su questo piano si consumerà la prima grande 'febbre edilizia', così come la prima grande crisi finanziaria italiana.

Se la città cresce in coerenza al piano del 1883, già nel 1903-1909 viene redatta una nuova versione, forse l'unico vero piano riformista perché frutto della fase giolittiana. Un tentativo consapevole di avviare una politica *urbanistica* anti-speculativa che introduce le imposte sulle aree fabbricabili e sperimenta la formazione di primi quartieri autosufficienti con servizi. La struttura del piano non è unidirezionale e nemmeno a 'macchia d'olio', disegnando la crescita della città su quartieri ben definiti. La forma della città incorpora e integra in modo innovativo la riforma ferroviaria, con la proposta di una 'cintura di ferro' organizzata su stazioni passanti.

Il piano del 1931 matura con leggi speciali, con uno statuto speciale che offre a Roma alcune

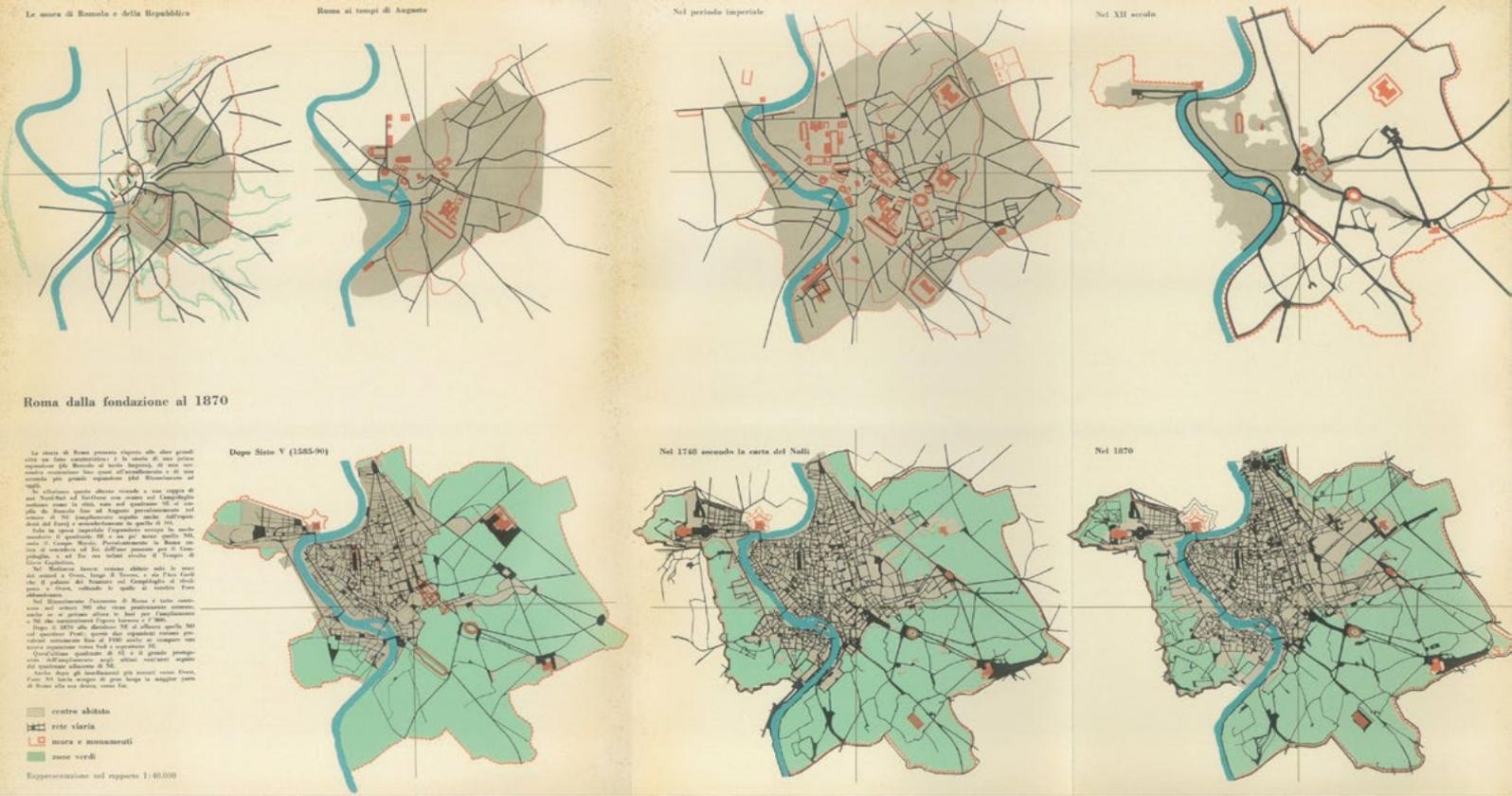


Fig. 3. Roma dalla fondazione al 1870 (fonte: Quaroni 1959).

prerogative uniche, come l'uso dell'esproprio in forme più convenienti e la possibilità di sperimentare prima della Legge urbanistica 1150/42 la redazione di piani particolareggiati. L'espansione che il piano alla fine proporrà sarà molto ampia, nonostante le intenzioni della politica del regime ostacolasse la crescita della città, soprattutto sotto il profilo demografico. Il piano del 1931 diverrà la base di tutta la crescita di Roma fino al 1962, fino all'entrata in vigore del nuovo piano repubblicano. Le prime borgate nascono dagli sventramenti sferrati nel centro storico, con il conseguente spostamento del ceto povero che vi abitava in zone distanti, spesso isolate e mal servite. È da queste premesse che si comincia a disegnare la grande crescita territoriale di Roma, estesa e discontinua. L'Eur, il quartiere dell'esposizione universale del '42, crescerà in mezzo alla campagna in quella originaria condizione particolare di extra-territorialità mai del tutto superata.

Una forte commistione tra interessi e poteri specifici, in cui si distinguono i governatorati (con forse la sola eccezione di Giuseppe Bottai) e l'aristocrazia papalina, porterà al progetto di piano del 1942 ricordato per il grande modello della 'città cometa', che pur non venendo mai approvato, rimarrà il piano ombra di tutti i piani successivi.

Nel dopoguerra, la vicenda del nuovo Prg, che si chiuderà solo nel 1962, conoscerà una vicenda altrettanto tortuosa e intricata, ben restituita dai numerosi articoli dedicati nei numeri della rivista Urbanistica di quegli anni. Lo schema del piano proposto della sezione regionale Inu nel 1954 avrà una responsabilità molto forte nel confermare

come, invece di procedere a una revisione completa e organica del piano e, quindi, a un nuovo piano in coerenza con le novità apportate dalla Legge 1150/42, si preferisca tenere in vita le prerogative positive introdotte dal piano del 1931: un esproprio facilitato e una pianificazione per piani particolareggiati, mentre il sistema del verde assume un disegno di livello territoriale, che per la prima volta inizia a rivestire un ruolo strutturante. La versione del piano del 1956, che inizia ad essere studiato nel '51, vede al lavoro una commissione composta da circa 80 esponenti politici e un piccolo gruppo per l'elaborazione tecnica (con l'ufficio di piano collaborano Luigi Piccinato e Ludovico Quaroni). Il gruppo di lavoro definisce una soluzione 'schiacciata' verso sud, con il parco dell'Appia antica che arriva quasi al centro storico. La soluzione individuata propone due assi strutturanti il nuovo disegno di piano in forma aperta: verso est, quello che diverrà poi l'asse attrezzato; con un ruolo secondario verso nord-ovest, quello che diverrà l'asse olimpico (Roma si sta in questa fase attrezzando per la scadenza delle olimpiadi del 1960). Lo schema della giunta comunale del '59 (mai approvato) invece di accettare una soluzione infrastrutturale aperta proposta nella fase preliminare, ripropone e conferma un disegno di assetto sorretto da viabilità anulari, solo in parte corretto con la definitiva versione del piano del 1962.

Anche dagli studi del Piano intercomunale degli anni '60 provengono pochi contributi di sostanza e di forma, teoricamente orientati a contenere lo sviluppo di Roma, ma che concretamente non riescono ad imprimere alcun tipo di proposta di

assetto influente, se non modeste ipotesi di strutturare poli e attrezzature di servizio intorno al raccordo anulare, in corrispondenza delle principali direzioni di ingresso alla città.

Anche le giunte di sinistra degli anni '70 non hanno maturato la necessità di intervenire su quelle condizioni genetiche che hanno accompagnato la città nella sua smisurata crescita novecentesca. Sicuramente hanno svolto un ruolo importante di carattere culturale e urbanistico con riferimento alla salvaguardia e tutela del centro storico, alla valorizzazione del sistema della via Appia e alla riqualificazione delle borgate, traghettando Roma verso un nuovo piano, la cui redazione comincia solo nel 1993. Solo in quella fase maturerà l'ipotesi di conseguire un assetto territoriale differente, attento al contesto intercomunale e sovracomunale, attraverso la cosiddetta 'cura del ferro'. Bisogna, così, arrivare al piano vigente, approvato nel 2008 (Palermo 2001), per conseguire un progetto di infrastrutturazione e un disegno territoriale chiaramente delineato, costruito sui telai del sistema ambientale e infrastrutturale e su alcune centralità strutturanti a livello metropolitano, urbano e locale. A partire da una lettura sovracomunale, il Prg del 2008 delinea una precisa idea di città aperta al suo territorio di riferimento, impostando una strategia insediativa che combina interventi di trasformazione, di riqualificazione, di rigenerazione urbana dentro un sistema integrato di mobilità, che riguarda finalmente una prospettiva non solo costruita sulla riqualificazione dei quartieri marginali, ma su uno scenario finalmente territoriale (Campos Venuti 2001). Un piano che tuttora stenta ad essere applicato e attuato soprattutto in riferimento alle sue potenzialità geografico-territoriali di riassetto urbanistico-ambientale.

In considerazione di quanto sinteticamente esposto, si evince che la struttura fisica attuale di Roma si è sostanzialmente sviluppata parallelamente al forte incremento demografico conseguito in soli trenta anni, dal 1945 al 1975, partendo da un nucleo antico esteso e appoggiata ad un sistema infrastrutturale pressoché inesistente, esito, come

si detto precedentemente, di una 'pianificazione generica', di processi urbanistici e politici tortuosi e densi di compromessi stridenti (Argan 2021).

Individuare e conseguire una 'struttura' di assetto esplicita e influente rappresenta, per chi scrive, un atto di riforma. Ancora oggi che non si insegue più 'il motore della crescita fisica', ma prevale la condizione che si debba intervenire su ciò che esiste attraverso la rigenerazione urbana e le strategie della sostenibilità, dell'economia circolare, dell'adattamento al cambiamento climatico, della valorizzazione del paesaggio, rimane il tema di individuare una struttura e una strategia alternativa di assetto per i nostri territori contemporanei, di concreta riforma dell'urbano contemporaneo, che non si rifugi in operazioni di semplice razionalizzazione dei processi in atto e in un stanco appiattimento sull'esistente.

Riferimenti

Argan G. C. (2021), *Un'idea di Roma. Più che una città, Roma è una polenta scodellata*, Edizioni di Comunità, Roma.

Campos venuti G. (2001), "Il piano per Roma e le prospettive dell'urbanistica italiana", *Urbanistica*, no. 116, p. 43-46.

Insolera I. (1962), *Roma moderna. Un secolo di storia urbanistica 1870-1970*, Einaudi, Torino.

Palermo P. C. (2001), "L'ultimo paradigma. Tendenze della pianificazione urbanistica in Italia", *Urbanistica*, no. 116, p. 207-210.

Quaroni L. (1959), "Una città eterna. Quattro lezioni da ventisette secoli", *Urbanistica*, no. 27.

Quaroni L. (1976), *Immagine di Roma*, Laterza, Roma-Bari, p. 11-35. Ricci I., Mariano C., Valorani C. (2020), "Criteri e metodi per la pianificazione intercomunale nell'area metropolitana romana", in IV Congresso Isuf-H, *Metropolis en recomposi-*

tion: prospectivas proyectuales en Siglo XXI: forma urbis y territorios metropolitanos, Barcellona.

Rossi P. O. (2021), *La città racconta le sue storie. Architettura, paesaggi e politiche urbane. Roma 1870-2020*, Quodlibet, Macerata, p. 15-20.

Approcci alla lettura della struttura storica della città: il caso Torino

CHIARA DEVOTI

Fatti urbani versus sistema urbano

Se consideriamo la città, e in particolare il caso torinese, formata da "fatti urbani"¹ (Beni culturali 1984), ossia in buona sostanza la leggiamo per parti, secondo il suo formarsi e svilupparsi, soprattutto nel corso del XIX secolo, in fase preunitaria² e postunitaria³ (Comoli 1987, 1992: 9-13), anche in stretta connessione con i perimetri delle due cinte daziarie del 1853-1912 e del 1912-30 (Lupo 2005: 329-347; Lupo e Paschetto 2005; Davico *et al.* 2014), cogliamo di fatto uno sviluppo composto da sezioni – pianificate e sovente, come capita per una capitale, ipernormate⁴ (Comoli 1983; Beni culturali 1984) – che solo con la pianificazione del primo '900 saprà aprirsi a un ragionamento in grado di comprendere l'intera città. Il capofila di questa nuova maniera di guardare all'insediamento è rappresentato dal fondativo Piano regolatore generale del 1906-08 (Legge 5 aprile 1908 n. 141, modificata con Regio Decreto del 15 gennaio 1920) e successive varianti⁵ (Devoti 2014: 23-44 e specifica sche-

da), completato per la parte del territorio collinare con il piano del 1918-1919 (anche detto Piano Quaglia-Marescotti dagli ingegneri che ne furono i redattori, per Decreto Legge del 10 marzo 1918, n. 385 e Regio Decreto del 28 settembre 1919; Pistone 2021-2022)⁶ e relativa Variante.⁷ La medesima visione complessiva guiderà i piani di ricostruzione dopo le distruzioni del Secondo conflitto mondiale (Dm 6 agosto 1951 n. 993, in base al Decreto Legge 1° marzo 1945, n. 154, di fatto ancora una variante del piano del 1906-08), fino al nuovo Piano regolatore generale comunale (i cui studi prendono l'avvio nell'estate del 1943 e che è approvato dal Consiglio comunale nel 1956 e quindi con Decreto Presidenziale del 6 ottobre 1959) e varianti (Città di Torino, Ufficio tecnico LL. PP. 1960; Balzani 2021, 2022) e poi ovviamente il Piano regolatore vigente, con molte varianti, dal 1995⁸ (Spaziante 2008; Devoti 2014: 44) e in fase di revisione in questi anni.⁹

Il muovere dagli episodi ai processi rappresenta un profondo passaggio che – lo segnala acutamente Vera Comoli – contrassegna la città contemporanea e si fonda su di un nuovo concetto di coerenza, dal dettaglio edilizio (che pure può anche farsi molto ricco, a tratti ridondante), alla nitidezza d'impianto (Comoli 1992: 9-13). Nel fecondo '800 matura la visione della città che conosciamo: "quando lo skyline non è più un dato imprescindibile cui attenersi per la progettazione edilizia e urbana, vale per l'800 e per la cultura

1 Si tratta di una visione tipica degli anni '70 del secolo passato, che ha visto cementarsi il modello nei primi studi di Vera Comoli e di Giovanni Maria Lupo e che poi è stata superata da una lettura di tipo sistemico, propugnata con forza dalla stessa Comoli.

2 In particolare, con il Piano d'ingrandimento della Capitale degli anni 1851-52, elaborato da Promis e Cassinis. Per uno sguardo d'insieme: Archivio storico della città (Asct) (1852), *Piano Generale della Città di Torino, nuovi borghi e dipendenze, cogli ingrandimenti in costruzione*, Tipi e Disegni, Torino, no. 64.5.2.

3 Si consideri che i piani urbanistici parziali tra il 1800 e il 1903 si calcolano in circa 80. Rimane fondamentale, per la sua capacità di superare la discrezionalità delle singole espansioni, quello del 1887: Ufficio tecnico municipale (ingegnere capo della Città Velasco), Asct (1887), *Piano regolatore per prolungamento dei corsi e vie principali fuori la cinta daziaria della Città di Torino [...]*, Decreti Reali, Serie 1K, 1885-1899, no. 11, tav. 276.

4 Il concetto è stato introdotto da Vera Comoli nell'ambito dello studio dedicato a Torino, prima in forma monografica e quindi come presupposto critico a un programma di piano regolatore, degli anni '80 del secolo scorso, che non vide mai la sua attuazione. Per una lettura critica di quella stagione si rimanda al contributo di Mauro Volpiano.

5 Ufficio tecnico municipale dei Lavori Pubblici, Asct (1906), *Pianta della Città di Torino coll'indicazione del Piano Regolatore e di Ampliamento*, Decreti Reali, Piani regolatori, 1899-1911, Serie 1K, Roma, 5 aprile 1908, no. 14, allegato 3 e successive varianti.

6 Ufficio municipale dei Lavori Pubblici, Asct (1915), "Pianta di Torino coll'Indicazione dei due Piani Regolatori e di Ampliamento rispettivamente delle Zone piana e collinare", adottati dal Consiglio comunale nel 1913, colle varianti approvate successivamente sino a maggio 1915, Tipi e disegni, 52.1.16 e poi in specifico Città di Torino, Asct (1918), "Piano edilizio regolatore e di ampliamento di parte della zona di territorio di collina della città", adottato dal Consiglio comunale con deliberazione in data 1 dicembre 1913 e 20 maggio 1914 parzialmente revocate e modificate con deliberazioni del consiglio stesso in data 1° dicembre 1913 e 20 maggio 1914 parzialmente revocate e modificate con deliberazioni del Consiglio stesso in data 1° e 24 marzo 1916, Decreti Reali, Serie 1 k 15, Piani Regolatori, 1911-1931, allegato 3.

7 Ossia quanto leggibile nella pianta di Torino coll'indicazione dei due piani regolatori e di ampliamento rispettivamente della zona piana (vigente per Legge 5 aprile 1908 e R. Decreto 15 gennaio 1920) e della zona collinare (vigente per Decreto Luogot. 10 marzo 1918) colle varianti approvate successivamente sino a marzo 1925, (Asct 1925, Tipi e Disegni, 64.8.22) e, per la versione definitiva, in pianta di Torino coll'indicazione dei due piani regolatori e di ampliamento rispettivamente della zona piana (vigente per Legge 5 aprile 1908 e R. Decreto 15 gennaio 1920) e della zona collinare (vigente per Decreto Luogot. 10 marzo 1918) colle varianti approvate successivamente sino a marzo 1925, (Asct 1925, Tipi e Disegni, 64.8.22).

8 Comune di Torino, Ufficio del Piano regolatore, Studio Gregotti Associati, *Piano Regolatore Generale*, 1995.

9 Supportata dalla Proposta tecnica del progetto preliminare della revisione al Prgc, alla quale il Dist del Politecnico di Torino ha collaborato con tre specifici accordi.

dell'eclettismo la caduta d'importanza del ruolo unificante del tipo architettonico e l'assunzione cosciente della diversità dei tipi edilizi. Fino agli anni '30 del '900 i regolamenti per la città e l'architettura tendono a specificare in forma crescente i loro contenuti normativi, nel senso di prescrivere una linea d'azione che trova riscontro nella cultura del controllo del progetto edilizio e dell'insieme della città. I concetti di decoro, ornato, regola tendono [...] a qualificare il progetto come processo, e la costruzione come fenomeno, mediante un tipo di normativa che si concreta in una cultura di lunga durata e di precisa definizione" (Comoli 1992: 10). Così, come le esposizioni internazionali (Aldini *et al.* 2014) segnano l'arrivo anche di nuovi materiali e un proiettarsi diverso della città verso la nazione e poi anche il costruirsi di un profilo internazionale, sin dalla seconda metà del XIX secolo, il '900 non manca – su questa tela – di sancire un salto di scala e certamente anche di libertà d'interpretazione, ancora nelle parole di Comoli "nei modi e tempi della rottura della conclamata ortogonalità di impianto romano (in realtà tutta ascrivibile all'invenzione del periodo barocco)" (1999) e "la formazione dei fulcri stellari del primo '900 nella corona territoriale compresa tra le due cinte daziarie del 1853 e del 1912" (1992: 10).

Così, mentre la città si allarga sul suo territorio storico, ridisegna anche il proprio impianto e nella ripresa – che è di ricostruzione, ma ancora una volta anche di espansione, legata alla complessa rinascita dopo la devastazione bellica – rappresentata dal tanto condannato piano del 1959, si rilegge assai più di quanto molta critica non abbia inteso (Beni culturali 1984; Gambino e Lupo 2011).

Strumenti di analisi e nuove possibilità interpretative

Le analisi condotte in due momenti fondativi per la definizione dell'attuale organizzazione urbana (ossia la lettura propedeutica al non attuato Piano regolatore del 1980, esplicitata nel notissimo e già richiamato *Beni culturali ambientali* del 1984 e le successive linee di interpretazione storica per il Piano regolatore del 1995, condensate in *Qualità e valori* del 1992) rappresentano ancora oggi un lascito imprescindibile e un punto critico altissimo. Entrambe nascevano con l'intento di superare l'approccio "quantitativo" del piano del 1959, a favore di una interpretazione "qualitativa" e per "ambiti" (Viglino 1986). In particolare, gli "ambiti", così come il "contesto" dovevano fornire il supporto per il riconoscimento – sui beni – di categorie di valore "storico-artistico", "carattere ambientale e/o documentario"

e "interesse ambientale e/o documentario", note queste ultime anche come 'segnalazioni' (Viglino 2014), giungendo a compendiare "il *continuum* storico con l'*unicum* emergente nella fenomenologia architettonica" (Roggero 1986: 19-22). Nella stagione per molti versi eroica, che portava ai Beni culturali, non mancava una considerazione fortemente negativa della "periferia" e dei grandi complessi residenziali costruiti secondo le possibilità offerte dalla logica della ricostruzione incarnata dal piano del 1959:¹⁰ Roberto di Stefano, allora vicepresidente Icomos, affermava che "[...] si è cominciato a sentire un gran parlare di questi problemi [...], da quando si è trovato più conveniente, per i pubblici ed i privati costruttori di case (o palazzinari), non costruire più in periferia, ma, invece, mettere 'le mani sulla città' come si diceva negli anni '60, o riusare, recuperare, ristrutturare, rinnovare il patrimonio edilizio esistente, come più garbatamente si preferisce dire oggi" (1986: 23). I grandi 'casermoni' di residenze costruiti dai "palazzinari" nelle aree di espansione apparivano, è chiaro, come un segno di quell'urbanistica quantitativa a scapito della qualità dell'edificazione e prima ancora del disegno urbano. Era una reazione – è evidente – e al contempo una esaltazione della fase analiticamente all'avanguardia rappresentata dalla stagione dei Beni culturali (per logiche e bilancio della stagione si rimanda al contributo di Mauro Volpiano), che avrebbe trovato maggiore equilibrio nelle lucidissime linee guida del *Quaderno* del 1992, ma che, altrettanto evidentemente, tendeva a contrarre, e di troppo, le spinte alla modernizzazione del piano della fine degli anni '50 e, soprattutto, a sottovalutarne il valore nella costruzione della "città del quotidiano, della quale alcuni progettisti, troppo a lungo sottostimati, sarebbero stati gli innegabili artefici" (Devoti 2017: 32).

Mentre non poteva mancare il segnale di una continuità, costruita tutto lungo il corso del '900 dai piani che derivavano in lunga sequenza (e seguendo le esigenze primarie dello spostamento delle cinte daziarie) da quello fondativo del 1906-08, analizzato da Giulia Bergamo nel suo contributo, e con le implicazioni legate all'affermarsi di un ruolo 'internazionale' per la Torino industriale e manifatturiera, ancora una volta nel "segno delle esposizioni" (Aldini *et al.* 2014 e Bergamo in questo numero), occorre guardare nel dettaglio proprio alle numerose varianti, che scandivano il

¹⁰ Città di Torino, Ufficio tecnico LL.PP., Piano regolatore generale della Città di Torino approvato con Decreto Presidenziale 6 ottobre 1959; una versione estesa e commentata è pubblicata l'anno successivo nel numero monografico di *Atti e Rassegna Tecnica della Società degli Ingegneri e degli Architetti in Torino*, cui si rimanda.

crescere del profilo urbano. La variante del 1915, infatti, teneva conto dell'allargamento della cinta daziaria, con il tracciamento del secondo, vastissimo, perimetro; quella del 1935 della crescita industriale sempre più evidente e al contempo della trasformazione di profilo per la città, tensioni verso le quali spingeva il Regime) e infine la variante del 1945, contemplava le esigenze di una ricostruzione in grado, si auspicava, di cancellare le profonde ferite inferte dai devastanti *raid* – frequenti tra il 1940 e il 1945, con le incursioni più consistenti nel 1942 e 1943, contrassegnate da passaggi continui di bombardieri della Raf su obiettivi industriali, infrastrutturali e strategici (Bassignana 2003), ma anche con una vasta distruzione del patrimonio storico-architettonico del “nucleo di più antica acculturazione” (secondo la definizione dei Beni culturali), ossia del centro storico della città (De Stefani e Coccoli 2011) – preannunciando un ruolo che poi sarebbe toccato proprio al piano del 1959.

Dal piano ai progetti: immagini urbane e professionisti

I contributi di Irene Balzani e Chiara Benedetti costituiscono un segmento interpretativo di grande interesse per il passaggio dalla scala del piano a quella edilizia (con la quale abbiamo a che fare quotidianamente). Come segnala in apertura la prima, le dinamiche di attuazione (e la critica, a tratti molto accesa) del piano del 1959 sono state ormai ampiamente sviscerate (Olmo *et al.* 1992), mentre “un tassello di completamento non ancora troppo indagato è quello relativo all'attività degli architetti e ingegneri militanti nelle retrovie della sezione operativa che, attraverso un sistema capillare di produzione edilizia, sono riusciti a lasciare un segno tangibile sulla città di Torino” (Balzani in questo numero). Emilio Clara e Mario Daprà, i cui lasciti di documenti, disegni, calcoli e volumi rappresentano un indubbio arricchimento documentario per le collezioni di dipartimento (sezione APRI-Archivi professionali e della ricerca del Dist, per il quale si rimanda al contributo di Bodrato in questo numero), sono solo due nomi di questa ricca schiera di qualificati e – lo si segnalava – sottostimati professionisti che, nell'alveo del piano e in parallelo a nomi affermatissimi dell'urbanistica come Astengo (il cui ruolo apparirà evidente nella sezione relativa al sopralluogo su Falchera), solo per citare probabilmente il più celebre, costruiscono l'immagine della città.

Se, come scrive Chiara Benedetti, “in questo articolato approccio alla città il tema del patrimonio architettonico del secondo '900 emerge come prioritario e imprescindibile non solo in ragione

dell'entità e della natura – in termini sia quantitativi (la dimensione critica legata alle previsioni del piano) che qualitativi (la ricchezza evidente di alcune proposte dei richiamati progettisti e in generale il valore tecnico dell'edilizia realizzata) – degli edifici chiamati in causa, ma anche, e in particolar modo, per il complesso e controverso ruolo che tali architetture assumono nella città contemporanea” (in questo numero), non va sottovalutato il ruolo di questo patrimonio, troppo a lungo non considerato come tale,¹¹ nel definire un preciso, ed esteso, paesaggio urbano (Ferretti 2019; Bandarin e Von Oers 2014; Raccomandazione Unesco 2011).¹² Dipinto come ‘straniante’, talvolta assimilato ai “non luoghi” teorizzati da Augé (1992), questo paesaggio composto di grandi palazzi, alti anche una dozzina di piani, dalla forte ossatura in cemento armato e dalla ritmica ripetizione, anche nelle facciate, delle logiche abitative interne, rappresenta un allargamento dalla “*machine à habiter*” (Le Corbusier 1923) alla “*machine urbaine*”, ossia una sorta di macchina urbana costruita proprio dalla ripetizione di queste ‘abitazioni alveari’, secondo una precisa percezione negativa che si è associata storicamente al concetto di ‘periferia’, nuovamente nell'accezione di non luogo. In realtà la geografia urbana da tempo ha segnalato l'allargamento del concetto di “centralità urbana” e soprattutto la sua diffusione in “centralità altre” (Dematteis 1966), riconoscendo il valore anche di questi estesi spazi cittadini, connotati certo dalle palazzate, ma anche dai volumi di servizio, dalle nuove piazze e, non di rado, da estese aree verdi progettate.¹³

Verso una crescente identità?

Il lemma *identità* è stato invocato talmente di sovente da essere stato quasi svuotato del suo senso più alto per trasformarsi in slogan, con il risultato

11 I Beni culturali si potrebbe affermare scherzosamente che vi ‘girassero attorno’, evidenziando alcune ‘punte’ in ragione della firma prestigiosa, ma per il resto misconoscendone completamente il valore, anche quello che potremmo definire semplicemente ‘quantitativo’, ossia derivante dall'estensione dei grandi contenitori edilizi. Nel *Quaderno* del 1992, soprattutto nella dettagliata analisi degli assi viari, non potevano essere elusi, ma venivano considerati in prevalenza in quanto complementi o sostituzioni legate ai danni provocati dai bombardamenti, quindi ricompresi nello *skyline* globale.

12 “Il paesaggio storico urbano è l'area urbana intesa come risultato di una stratificazione storica di valori e caratteri culturali e naturali che vanno al di là della nozione di ‘centro storico’ o ‘ensemble’ sino a includere il più ampio contesto urbano e la sua posizione (*setting*) geografica”. *Recommendation on the Historic Urban Landscape*, Definizione, Parigi, 10 novembre 2011.

13 Il caso di Falchera, per il quale si rimanda alla specifica sezione in questo numero, con la sua idea delle sezioni (o blocchi) immersi nel verde è al riguardo emblematico.

di 'stancare', ma resta probabilmente il concetto che più si avvicina alla nostra percezione dei paesaggi in generale e di quello urbano in specifico. Con un distacco salutare (dal piano del 1959 ormai sessant'anni, da quello del 1995 quasi trenta e dalle architetture del secondo '900 dai settanta ai quarant'anni) è possibile quindi riguardare alla città con mutato approccio e con maggiore consapevolezza. Si tratta, è importante esserne consapevoli, dello "studio di un patrimonio considerato 'di frontiera' poiché può apparire sfuggente in termini di definizioni e di storicizzazione, e che richiede costanti passaggi di scala, anche temporali, in quanto il passato relativamente recente della concezione e costruzione e il presente dell'utilizzo e della conservazione, risultano connessi tra loro da relazioni ancora attive, non trascurabili a fini conoscitivi e operativi" (Benedetti in questo numero) e quindi di un quadro interpretativo che rappresenta un allargamento del campo d'indagine e una complessificazione del contesto.

Appaiono dunque come largamente benvenute le occasioni per approfondimenti e riletture, come il progetto SCaVa_Vi (acronimo del programma di Studio, catalogazione e valorizzazione dei fondi Vigliano, ossia riferiti alla figura di Giampiero Vigliano (1922-2001) personalità di spicco dell'urbanistica italiana e soprattutto piemontese degli anni '60 e '70, conservati presso il settore APRI-Archivi professionali e della ricerca del Dist) nel cui solco si colloca il programma didattico del quale si presentano gli esiti,¹⁴ o il coinvolgimento scientifico, con ampie ricadute didattiche, negli accordi siglati con il Comune di Torino nell'ambito del progetto di revisione globale del Prg vigente.¹⁵ In questa seconda sede in specifico si è creata presto la possibilità di una declinazione in chiave sempre più ampia del concetto di "particolare interesse storico" che compariva sin dalla titolazione dell'accordo e a maggior ragione un allargamento della considerazione relativa alla capacità di "caratterizzare il tessuto urbano", per passare dalla logica delle 'segnalazioni' proprie dell'indagine sui Beni culturali (Vigliano 2014) a una interpretazione che espandesse innanzitutto gli "ambiti" (concetto introdotto sempre nella

medesima ricerca degli anni '80), ricomposti in macroambiti in grado – si auspica – di interpretare meglio, al di là delle circoscrizioni e dei quartieri, la complessità del paesaggio urbano, fatto certo di emergenze, ma anche e soprattutto di quella 'architettura del quotidiano' della quale gradatamente, ma sempre più, si apprezza il valore e il lascito culturale.

Riferimenti

- Aldini S., Benocci C., Ricci S., Sessa E. (a cura di) (2014), "Il segno delle esposizioni nazionali e internazionali nella memoria storica delle città. Padiglioni alimentari e segni urbani permanenti", *Storia dell'Urbanistica*, no. 6.
- Augé M. (1992), *Non-lieux. Introduction à une anthropologie de la surmodernité*, Seuil, Paris.
- Balzani I. (2021-2022), *Uno strumento operativo per la costruzione della città tra fonti archivistiche e progetti. Il Piano Regolatore di Torino del 1959 e la sua eredità*, tesi di specializzazione, Politecnico di Torino, tutores Devoti C., Voghera A., Bodrato E.
- Bandarin F., Von Oers R. (2014), *Il paesaggio urbano storico. La gestione del patrimonio in un secolo urbano*, Cedam, Padova.
- Bassignana P. L. (2003), *Torino sotto le bombe, nei rapporti inediti dell'aviazione alleata*, Edizioni del Capricorno, Torino.
- Beni culturali (1984), "Beni culturali ambientali nel Comune di Torino", *Società degli Ingegneri e degli Architetti in Torino*, Torino, vol. 2.
- Città di Torino, Ufficio tecnico LL.PP. (1960), "Il Piano regolatore generale della Città di Torino approvato con Decreto Presidenziale 6 ottobre 1959", *Atti e Rassegna Tecnica della Società degli Ingegneri e degli Architetti in Torino*, anno XIV, no. 3-4.
- Città di Torino, Ufficio tecnico LL.PP. (1960), "Le norme urbanistico-edilizie di attuazione del piano", *Atti e Rassegna Tecnica della Società degli Ingegneri e degli Architetti in Torino*, anno XIV, no. 3-4, p. 5-15.
- Città di Torino, Assessorato all'Urbanistica (1992), "Piano regolatore generale di Torino", *Qualità e valori della struttura storica di Torino*, Gregotti Associati Studio, Torino, novembre.
- Comoli V. (1983), "Torino", *Le città nella storia d'Italia*, Laterza, Roma-Bari.
- Comoli V. (a cura di) (1987), "Il Piano d'ingrandimento della Capitale (Torino 1851-1852)", *Storia dell'Urbanistica. Piemonte*, Edizioni Kappa, Roma.
- Comoli V. (1992), "Introduzione", *Qualità e valori della struttura storica di Torino*, Piano Regolatore Generale di Torino, Città di Torino,

14 Per un bilancio si rimanda, oltre che a quanto esposto nel numero nel suo complesso, anche alla sezione relativa alla introduzione generale.

15 I tre accordi, in essere per un triennio dal 2019 al 2022 e che sono ora in fase di rinnovo, si stanno arricchendo anche di una quarta scrittura, e sono stati l'ossatura per il lavoro di analisi, anche in forma di tesi di specializzazione, che si presenta in questa sezione. In particolare, si fa riferimento all'accordo relativo a "Edifici e manufatti di particolare interesse storico caratterizzanti il tessuto urbano". Gli esiti estesi del primo triennio di lavoro saranno presto disponibili sul sito online *AnaTOMia urbana*.

- Assessorato all'Urbanistica, Gregotti Associati Studio, Torino, novembre, p. 9-13.
- Comoli V. (1999), "Torino paradigma per i modelli urbanistici e architettonici delle capitali nel Seicento e nel Settecento in Europa", in H. A. Millon (a cura di), *I Trionfi del Barocco. Architettura in Europa 1600-1750*, Bompiani, Milano, p. 348-369.
- Davico P., Devoti C., Lupo G. M., Viglino M. (2014), *La storia della città per capire, il rilievo urbano per conoscere. Borghi e borgate di Torino*, Edizioni del Politecnico, Torino.
- Dematteis G. (1966), *Le località centrali nella geografia urbana di Torino*, Università di Torino, Laboratorio di geografia economica P. Gribaudo, Torino.
- Devoti C. (2014), "Connotazione dei luoghi non centrali attraverso la cartografia storica", in P. Davico, C. Devoti, G. M. Lupo, M. Viglino, *La storia della città per capire. Il rilievo urbano per conoscere. Borghi e borgate di Torino*, Politecnico di Torino, Torino, p. 23-44.
- Devoti C. (2017), "Emilio Clara and the building of 'New Turin'", in E. Bodrato, C. Devoti, M. Mangosio, *A new acquisition for Dist: Emilio Clara's archive*, Newdist, Politecnico e Università di Torino, giugno, p. 32-33.
- De Stefani L., Coccoli C. (a cura di) (2011), *Guerra, monumenti, ricostruzione. Architetture e centri storici italiani nel secondo conflitto mondiale*, Marsilio, Venezia.
- Di Stefano R. (1986), "Tutela e rinascita della città", in M. Viglino (a cura di), *Storia e architettura della città*, Atti delle Giornate di studio Beni culturali ambientali nel Comune di Torino, Politecnico di Torino, 3-20 maggio, Edizioni Dell'Orso, Alessandria, p. 23-29.
- Ferretti L.V. (2019), *Paesaggio urbano, spazio urbano*, Franco Angeli, Milano.
- Gambino R., Lupo G. M. (a cura di) (2011), "Borghi e borgate di Torino tra tutela e rilancio civile", *Collana della Scuola di specializzazione in Beni architettonici e del paesaggio*, Celid, Torino, no. 24.
- Le Corbusier (1923), *Vers une architecture*, Éditions O. Crès, Paris.
- Lupo G. M. (2005), "Le cinte daziarie a Torino", *I Confini perduti. Le cinte murarie cittadine europee tra storia e conservazione*, Fondazione del Monte di Bologna e di Ravenna, Bologna, p. 329-347.
- Lupo G. M., Paschetto P. (2005), *1853-1912, 1912-1930. Le due cinte daziarie di Torino*, Archivio Storico della Città, Torino.
- Olmo C. (a cura di) (1992), *Cantieri e disegni, architetture e piani per Torino (1945-1990)*, Allemandi, Torino.
- Pistone P. G. (2021-2022), *Il disegno della zona pedecollinare di Torino nella prima metà del Novecento. Permanenze di tracce antiche come cardine del ridisegno viario*, tesi di specializzazione, Politecnico di Torino, tutores Devoti C., Cattaneo M. V.
- Politecnico di Torino, Dipartimento Casa-città (1984), "Beni culturali ambientali nel Comune di Torino", *Società degli Ingegneri e degli Architetti in Torino*, Torino, vol. 2.
- Roggero M. F. (1986), "Note ad una lettura dei Beni culturali ambientali nel Comune di Torino", in M. Viglino (a cura di), *Storia e architettura della città*, Atti delle Giornate di studio Beni culturali ambientali nel Comune di Torino, Politecnico di Torino, 3-20 maggio, Edizioni Dell'Orso, Alessandria, p. 19-22.
- Spaziante A. (2008), "Torino. Tredici anni di attuazione del Prg. Turin. Thirteen years of implementation of the MPDP", *Atti e Rassegna Tecnica della Società degli Ingegneri e degli Architetti in Torino*, anno LXII, no. 1-2, p. 17-35.
- Unesco (2011), *Recommendation on the Historic Urban Landscape*, Parigi, 10 novembre.
- Viglino M. (a cura di) (1986), *Storia e architettura della città*, Atti delle Giornate di studio Beni culturali ambientali nel Comune di Torino, Politecnico di Torino, 3-20 maggio, Edizioni Dell'Orso, Alessandria.
- Viglino M. (2014), "I fenomeni borghigiani: dalle ricerche pregresse alle attuali", in P. Davico, C. Devoti, G. M. Lupo, *La storia della città per capire il rilievo urbano per conoscere. Borghi e borgate di Torino*, Edizioni del Politecnico, Torino, p. 55-64.

La costruzione di Torino nel '900: piani e architetture

GIULIA BERGAMO

Il disegno urbano: Torino in espansione e la definizione di nuovi Piani regolatori

L'attuale morfologia della Città di Torino è l'esito di numerose trasformazioni urbane e dinamiche insediative che hanno avuto luogo tra il XIX e il XX secolo in seguito a significativi cambiamenti politici e culturali.

Con la convenzione di settembre 1864 Napoleone III e il governo italiano stabiliscono lo spostamento della Capitale da Torino a Firenze, stipulando un accordo per il ritiro delle truppe francesi da Roma. Il trasferimento della Capitale interrompeva definitivamente il viscerale rapporto plurisecolare tra la città, la dinastia regnante e lo Stato, sgretolando l'identità di Torino e della sua classe dirigente (Levrà 2001: 22). Questo evento suscita malcontento tra i torinesi e provoca una crisi generale che si ripercuote sull'economia e i settori produttivi fino ad allora legati alla corte sabauda, costringendo dunque la città a un cambio di vocazione: contemporaneamente con gli sviluppi industriali e tecnologici di quel periodo, Torino orienta la sua produzione investendo nel settore metalmeccanico. Il benessere derivante dal potenziamento del settore industriale

e l'afflusso di numerosi lavoratori dalle campagne verso la città, nonché la forte richiesta di manodopera, determina un progressivo aumento demografico, che costringe ad una rapida ridefinizione urbana per ricavarne nuovi quartieri abitativi, volti ad ospitare la nuova classe operaia, poiché gli ampliamenti erano ancora vincolati dalla cinta daziaria. Quest'ultima, infatti, era uno strumento utile ad implementare le risorse fiscali della città, imponendo dazi e tasse sulle merci di ingresso, destinate al consumo locale; la prima cinta (1853-1912) viene realizzata su progetto dell'ingegner Pecco nell'ambito del piano di ingrandimento della capitale di Carlo Promis del 1852. L'introduzione della prima cinta daziaria determina pertanto un nuovo modo di percepire l'azione di controllo della normativa: all'interno di questa, la città prosegue il suo ampliamento per parti, seguendo il principio dell'addizione integrata e in continuità di adozione della maglia viaria ortogonale, mentre al di fuori erano localizzati piccoli nuclei urbani di carattere borghigiano, sorti nei pressi di infrastrutture foranee (Levrà 2001: 310-311). Viene redatto dunque il Piano regolatore del 1887 per normare i nuovi ampliamenti e regolare l'estensione dei principali tracciati viari oltre la prima cinta daziaria, territori dove si insediano le famiglie operaie, attratte dai prezzi inferiori degli affitti poiché esenti dai dazi doganali¹ (Fig. 1).

Successivamente, nei primi decenni del '900, il Piano unico regolatore e di ampliamento del 1906-1908, in raccordo coi precedenti schemi di pianificazione, regola le espansioni oltre cinta, facendo leva su alcuni aspetti specifici, tra cui il tentativo di prolungare, dove possibile gli assi viari importanti della città, la costruzione di una nuova viabilità capace di tenere conto dell'impianto viario foraneo preesistente nei rispettivi livelli di importanza, proponendo nuove strade anulari in sintonia con il tracciato della prima cinta daziaria e l'intento di inglobare le realtà borghigiane all'interno di grandi isolati, all'interno di uno schema stradale di massimo sfruttamento (Fig. 2). Il Piano del 1906-08 pertanto innesca alcuni fenomeni di periferia, come la speculazione sui terreni esenti dai dazi e l'insediamento di complessi industriali ai margini del centro urbano, pertanto viene realizzato un primo censimento della popolazione e delle industrie

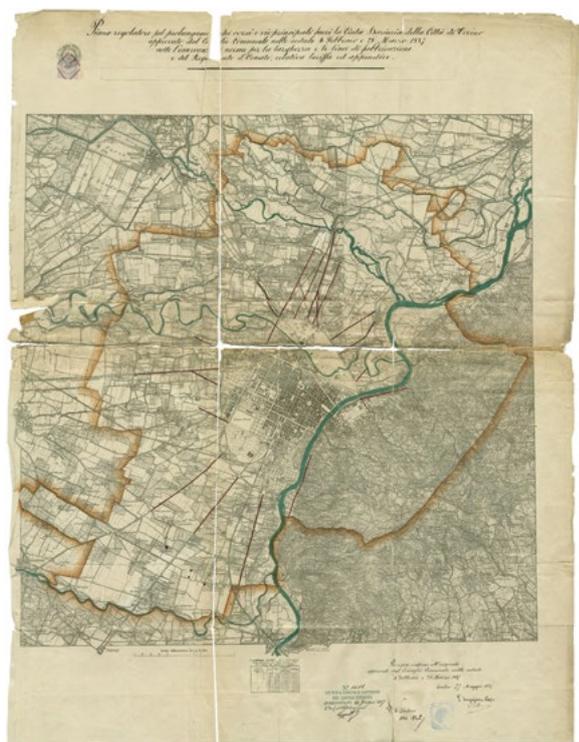


Fig. 1. Piano del 1887, con in evidenza la cinta daziaria e gli ampliamenti nelle zone esterne (fonte: Ufficio tecnico municipale 1887).

¹ Nello specifico il provvedimento interessa le barriere e alcune borgate fuori cinta, rispettivamente la barriera di Nizza e via Nizza, la frazione Molinette e la località Lingotto, la barriera e strada di Stupinigi, la barriera e strada di Orbassano, la barriera di San Paolo, la barriera della Crocetta, corso Peschiera, la barriera del foro Boario e corso Vittorio Emanuele II, la barriera e strada di Francia, con località Cenisia, Pozzo Strada, Tesoriera e Parella, via Cibrario, la barriera Martinetto, la barriera Lanzo e la barriera Valdocco.

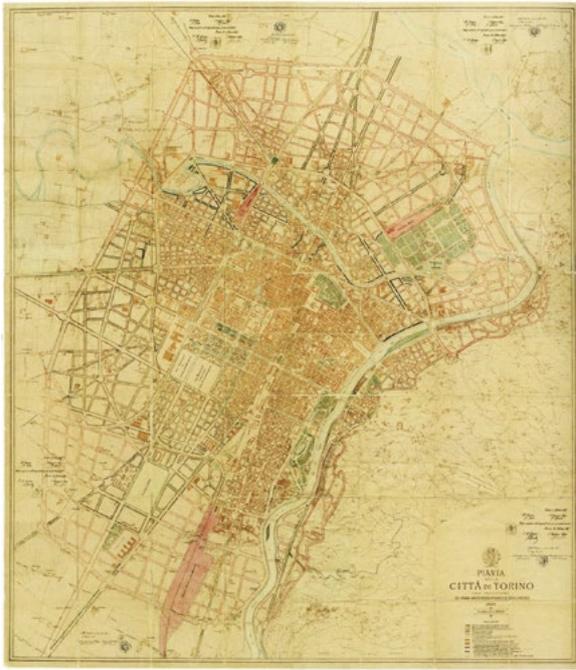


Fig. 2. Piano regolatore del 1906-08, in cui si osserva la regolamentazione degli ampliamenti oltre cinta, definiti dal prolungamento dei principali assi viari (fonte: Ufficio tecnico municipale dei Lavori Pubblici 1908).

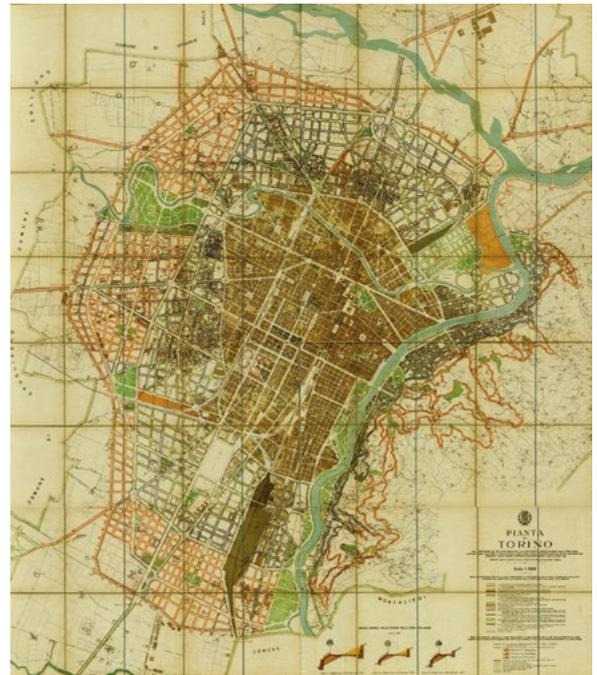


Fig. 4. Il Piano regolatore del 1915, noto come Quaglia-Marescotti, illustra la diversa espansione urbana tra la "Zona piana" e la "Zona collinare" (fonte: Ufficio tecnico municipale dei Lavori Pubblici 1916).

site a Torino nel 1911, che consente di definire in maniera preliminare il perimetro della seconda cinta daziaria (1912-1930), con l'intento di includere anche le nuove aree di espansione (Fig. 3).

Il piano del 1908 è oggetto poi di numerose varianti successive, tra cui quella del 1915 che di fatto comprova la presenza della seconda cinta daziaria e quella del 1935 che descrive e prende atto degli esiti della demolizione definitiva delle cinte daziarie. Inoltre il piano del 1915, redatto su proposta degli ingegneri Andrea Quaglia e Luigi Marescotti, presenta la necessità di una diversa pianificazione tra l'area collinare e quella piana

della Città di Torino, a causa della complessità morfologica e delle pendenze collinari che non consentono di realizzare dei prolungamenti degli assi viari principali in maniera rettificata (Fig.4). Pertanto il progetto di ampliamento in quest'area si basa sulla matrice originaria dei tracciati foranei del sistema di ville e vigne seicentesche, per poi incrementare le percorrenze più organiche e sinuose, individuando e valorizzando alcune viste panoramiche e architetture site sulla collina, determinando di fatto un'acquisizione di coscienza della rilevanza storico-artistica della città, attraverso un'azione di salvaguardia preliminare ad eventuali fenomeni di speculazione edilizia. La variante del 1935 registra definitivamente l'abolizione delle cinte daziarie e descrive la formazione di nuove piazze urbane al posto dei caselli daziari, riconoscibili all'interno del sistema urbano per via della forma a vaso. Queste trasformazioni sono particolarmente evidenti nelle aree a maggiore vocazione industriale, definendo progressivamente le espansioni dei nuclei borghigiani preesistenti, attraverso fenomeni di saturazione delle aree di cesura tra le aree produttive contigue.

Infine, è l'ultima variante del 1945 che rivela la struttura ormai quasi definitiva della struttura urbana, con una lottizzazione massiccia che riconferma la situazione del 1935, ma lascia emergere l'incremento della griglia viaria in relazione alle due barriere naturali del Po e della Dora, attraverso un sistema di ponti, quali elementi nodali di unione con le zone periferiche della città e l'area pedecollinare, quali territori a minore densità edilizia.

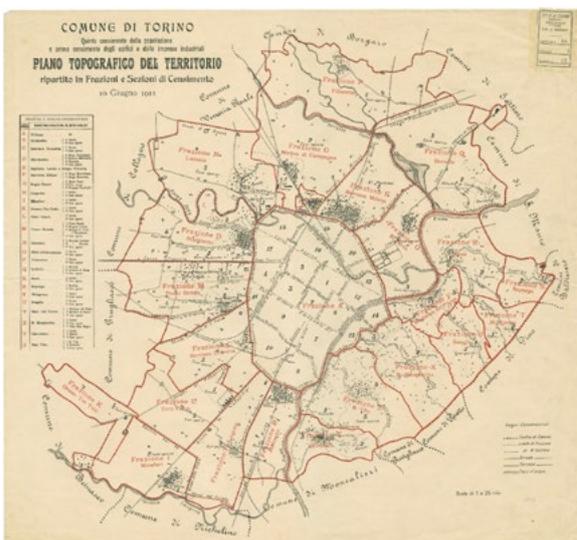


Fig. 3. Il censimento del 1911 fa emergere la concentrazione di aggregati urbani nelle aree "periferiche", attorno ai primi nuclei industriali e manifatturieri della città (fonte: Comune di Torino 1911).

Le esposizioni internazionali: Torino scenario di grandi cambiamenti

Parallelamente alle trasformazioni urbanistiche, tra la fine del XIX secolo e i primi decenni del XX secolo, in Europa si assiste a un fenomeno di innovazioni in ambito medico, industriale, tecnologico che, nel caso di Torino, coincide con il cambiamento di vocazione del settore produttivo ed economico conseguente allo spostamento della Capitale a Firenze. L'esaltazione positivista legata alle avanguardie e ai grandi traguardi scientifici raggiunti si accompagna ad un fervente movimento culturale e rinnovamento delle espressioni artistiche, che coinvolgono in un primo momento l'ambito delle arti decorative, per poi diffondersi in altri settori. La nuova corrente artistica si afferma prima come "arte nuova", poi anche come stile floreale e *Liberty*, in opposizione alle forme barocche e neoclassiche, ancora legate ad un gusto eclettico che caratterizza l'800. In particolare, si afferma il passaggio dalla produzione artigianale a quella industrializzata in serie, un cambiamento che determina numerose sperimentazioni non solo nell'industria, ma anche e soprattutto nel settore edilizio e architettonico. È proprio l'industria infatti a proporsi in veste di committente e promotore, e a fornire un decisivo supporto tecnico ed economico, permettendo alle maestranze e agli artisti afferenti a questa nuova corrente di esprimersi e diffondere la cultura artistica su larga scala.

In questo contesto hanno luogo le prime grandi esposizioni internazionali, quali scenari ideali per confrontarsi sulle avanguardie con altri paesi. Torino, a dimostrazione della sua ripresa economica dopo lo spostamento della capitale, ospita alcune di queste esposizioni al parco e al Castello del Valentino, tra cui si ricorda in particolare l'Esposizione generale italiana del 1884 che, a differenza delle precedenti organizzate entro un'unica struttura espositiva, vede la costruzione di padiglioni separati per tematica e morfologia. I padiglioni accoglievano i più importanti progressi tecnologici dell'epoca, soprattutto legati al settore industriale e la loro realizzazione, con materiali effimeri, per poter essere demoliti una volta concluso l'evento, costituiva al tempo stesso un momento di confronto per mettere in pratica i principi della nuova corrente artistica. Di questa esposizione invece rimane il borgo medievale,² riproduzione filologica a partire da modelli originali del XV secolo siti tra Piemonte e Valle d'Aosta, promuovendo dunque il gusto neogotico. Altrettanto importante per la città è quella del 1890 che diviene sede ideale per discutere i cambiamenti urbanistici allora ancora in

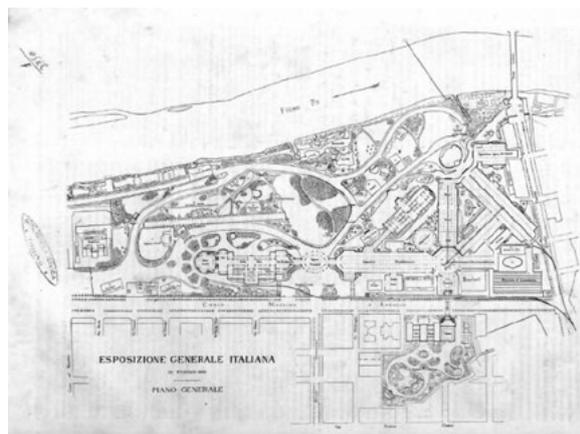


Fig. 5. Planimetria dell'Esposizione generale italiana del 1891 a Torino (fonte: <https://www.museotorino.it/resources/pdf/books/254/#8/z>).

fase di definizione, anche in accordo con le nuove norme igieniche e sanitarie diffuse in ambito edilizio. Viene inoltre ricordata l'Esposizione generale italiana del 1898, a celebrazione dei cinquant'anni dello Statuto Albertino e di Torino come città nuova del lavoro e dell'industria (Fig. 5).

L'Esposizione internazionale di arte decorativa e moderna del 1902 è particolarmente significativa poiché determina la diffusione del gusto *Art Nouveau*, come movimento culturale e linguaggio comune delle arti decorative legate alla produzione, con Torino come centro propulsore dello stile *Liberty* floreale (Fig. 6). Grazie al lavoro di organizzazione guidato da alcune figure di spicco nel panorama artistico e architettonico come Pietro Fenoglio, Gottardo Gussoni e Raimondo d'Arco, la manifestazione ottiene un notevole rilievo internazionale, grazie anche alla partecipazione di importanti ospiti stranieri come Peter Behrens, Victor Horta, Charles Mackintosh e Henry van de Velde. Già nella costruzione dei padiglioni è



Fig. 6. Prima Esposizione internazionale d'arte decorativa moderna, Torino, 1902 (fonte: Deutsche Kunst und Dekoration: illustr. Monatshefte für moderne Malerei, Plastik, Architektur, Wohnungskunst u. künstlerisches Frauen-Arbeiten https://digi.ub.uni-heidelberg.de/diglit/dkd1902/0056/image,info,text_ocr#col_info).

² Approfondimenti in <https://www.borgomedievale torino.it/borgo/come-nasce-borgo-medievale/da-esposizione-a-museo/>.

possibile osservare la sperimentazione di nuove forme, volumi, usi dei materiali, non solo a celebrare questo nuovo movimento culturale, ma anche per dare sfoggio delle avanguardie di ogni Paese, nonché tentativo di identificare un nuovo stile architettonico:

“Non soltanto giustificata ma altamente lodevole è, dunque, la febbrile passione estetica che, già da alcuni anni, stimola e sospinge artisti di varia nazionalità ed il cui ingegno vivido ed ardimento non sa acquietarsi alle vecchie formole, a ripetere di continuo i tentativi per dotare infine l'epoca nostra di un nuovo stile architettonico, il quale risponda alle nuove aspirazioni, ai nuovi gusti, alle nuove esigenze della società odierna e si accordi, in pari tempo, con lo sviluppo sempre più grandioso e sempre più avido di originalità di tutte le arti applicate” (Pica 1903: 14) (Fig. 7).

La città pianificata e la città disegnata attraverso la lente delle nuove correnti artistiche

Il precedente contesto di sperimentazioni tecnologiche e architettoniche si muove in parallelo con queste trasformazioni urbane, riflettendosi anche in ambito architettonico e edilizio. Un tema ricorrente in ambito architettonico e fortemente legato alla cultura in auge in questo periodo di rivoluzioni e innovazioni, è quello che interessa la dialettica tra forma e contenuto. La città e il suo formarsi, così come le dinamiche che caratterizzano questo processo, in relazione con le culture insediate, costituiscono uno specifico momento di questo

dibattito. Se la forma urbana del presente riflette la risposta alle esigenze e le scelte del passato, anche la *facies* della città stessa è il risultato dei valori e della volontà della società di un determinato momento storico. Questi aspetti però non è possibile osservarli nell'immediato, ma emergono solo successivamente: la città propone e riflette l'immagine della società che l'ha plasmata solo a distanza di molti anni che, attraverso diverse stratificazioni e ulteriori valenze sovrapposte, rivela i segni del tempo, le trasformazioni più significative e l'anticipazione di probabili cambiamenti (Matteoli *et al.* 1988: 7-8). Non a caso, lo studio del territorio urbano è fortemente connesso a tali processi e, la città si modifica e si modella rispetto all'immagine che le viene attribuita che, a sua volta, è determinata da una percezione culturale collettiva derivante da chi la vive direttamente o da chi la concepisce dall'esterno; a tal proposito infatti, “la cultura insediata trova matrice e risponde alla città che la ospita” (Matteoli *et al.* 1988: 8). In definitiva, la forma urbana racchiude in sé aspetti significativi del rapporto tra città e territorio, tra volontà politica e forza esecutiva, le cui scelte si riflettono imprescindibilmente nella definizione architettonica e edilizia dei singoli beni. Le trasformazioni urbane realizzate dalla fine dell'800 fino agli anni '30 del '900, costituiscono l'occasione per rivedere e definire anche il linguaggio architettonico che caratterizza tali interventi. Un esempio lampante nella Città di Torino è dato dalle operazioni di risanamento e riqualificazione di via Roma, quale collegamento tra piazza san



Fig. 7. Alcuni padiglioni dell'Esposizione internazionale d'Arte decorativa moderna, a Torino nel 1902. Nello specifico in alto a sinistra la facciata dell'Esposizione realizzata da Raimondo d'Aronco, in basso a sinistra il villino austriaco di Ludwig Baumann, a destra la facciata del padiglione belga di Léon Govaerts (fonte: <https://www.museotorino.it/resources/pdf/books/281/#13/z>).



Fig. 8. Alcuni scorci di edifici di primo '900 a Torino. Da sinistra: casa Tasca, su progetto di Benazzo (1903), casa Riva di Pogatschnig (1932), casa Maffei, opera di Vandone di Cortemiglia (1904-1906) e casa Enrieu, su progetto di Bertola (1914) (foto dell'autrice).

Carlo e in allacciamento con la stazione di Porta Nuova, in cui anche il linguaggio architettonico di questa grande arteria di collegamento è soggetto alle variazioni dell'epoca. Il tracciato, noto in origine con il nome di contrada Nuova, era l'asse principale che collegava piazza Castello verso la Porta Nuova e l'area a sud della città, caratterizzato da un aspetto uniforme, su progetto di Ascanio Vitozzi e da edifici che assecondavano il gusto del XVII secolo, quale espressione ed esaltazione dell'assolutismo. La diffusione dei primi principi igienisti e l'aumento del traffico lungo il tracciato durante il '900 determinano l'approvazione di un grandioso progetto di risanamento, demolendo gli edifici preesistenti per adattare la strada alle nuove esigenze di viabilità: questo momento di trasformazione urbana, offre contemporaneamente l'occasione per ricostruire secondo criteri edilizi più moderni e per assecondare un nuovo gusto estetico, maggiormente apprezzato dalla cultura del periodo. I lavori vengono svolti in due fasi e lungo due porzioni della nuova percorrenza, in cui gli edifici del primo tracciato presentano ancora richiami barocchi, per poi lasciare spazio alle architetture di gusto razionalista nell'ultimo tratto, su progetto di Marcello Piacentini.

Spesso l'architettura di primo '900 viene definita impropriamente e in termini generici come *Liberty*, ma il *Liberty* è solo una delle diverse scelte stilistiche diffuse in questo periodo e, l'eterogeneità degli edifici torinesi ne è la prova: si alternano infatti costruzioni che conservano uno sguardo rivolto ai linguaggi architettonici del passato, reinterpretati secondo la cultura eclettica di fine '800, per poi trasmigrare verso lo stile floreale, noto come *Liberty*, fino ad abbracciare forme geometriche e moderniste dell'*Art Déco*, per sfumare verso edifici realizzati verso gli anni trenta, maggiormente caratterizzati da un gusto razionalista e libero da eccessi decorativi (Fig. 8).

Nella Città di Torino il *Liberty*, *Art Nouveau* o stile floreale si diffonde principalmente in seguito all'Esposizione internazionale di arte decorativa moderna del 1902, con alcune variazioni rispetto

agli altri paesi europei, manifestandosi nell'apparato decorativo delle residenze della borghesia, costruite nelle nuove aree di espansione urbana. Le trasformazioni urbane oltre cinta, infatti, attraverso la definizione di nuovi quartieri e la costruzione di complessi edilizi e villini per il ceto sociale emergente,³ consentono una maggiore libertà per sperimentare i principi dell'*Art Nouveau*.

Il gusto floreale si esprime attraverso alcune caratteristiche riconoscibili, quali la natura come principale fonte di ispirazione, l'uso di forme organiche, il rifiuto della produzione standardizzata e delle forme che richiamano il linguaggio neoclassico, in contrapposizione con la cultura eclettica, rivolta invece a rielaborare forme e stili del passato: "La verità, che niuno più del resto oserebbe negare, è che il '900, così vario, così possente, così innovatore nelle scienze, nelle lettere e nelle altre branche delle arti, non è riuscito ad avere un'architettura propria. I palazzi, le chiese, i teatri e gli altri pubblici edifici, piuttosto che mostrare, come nei secoli antecedenti, una peculiare fisionomia, sia anche parzialmente originale, sono stati copie, contraffazioni, parodie degli edifici di altre età. Oppure tutte le volte che gli architetti hanno voluto fare sfoggio di una fantasia inventiva che mancava loro, ci si sono presentati quali laboriose composizioni di elementi disparati, presi qua e là ed amalgamati con più o meno abilità" (Pica 1903: 13).

Il concetto di base era quello secondo cui l'arte dovesse rendere bello ciò di cui la quotidianità era costituita ed essere alla portata di tutti: sono dunque realizzati componenti edilizi comuni o elementi decorativi (cancelli, portoni, finestre e

3 Si ricordano alcuni edifici più significativi: palazzina Raby di P. Fenoglio e G. Gussoni, casa Zorio di A. Vandone di Cortemiglia, casa Gamna di M. Frapolli, casa Tasca di G. B. Gussoni, casa Florio Nizza di G. Velati Bellini, Villa Scott di P. Fenoglio e G. Gussoni, casa Fenoglio, La Fleur di P. Fenoglio, palazzo Bellia di C. Ceppi, Palazzo della Vittoria di G. Gussoni, casa Avezzano di P. Betta, casa Maffei di A. Vandone di Cortemiglia, villa Javelli di R. d'Aronco, casa a Crescent di G. Vivarelli.

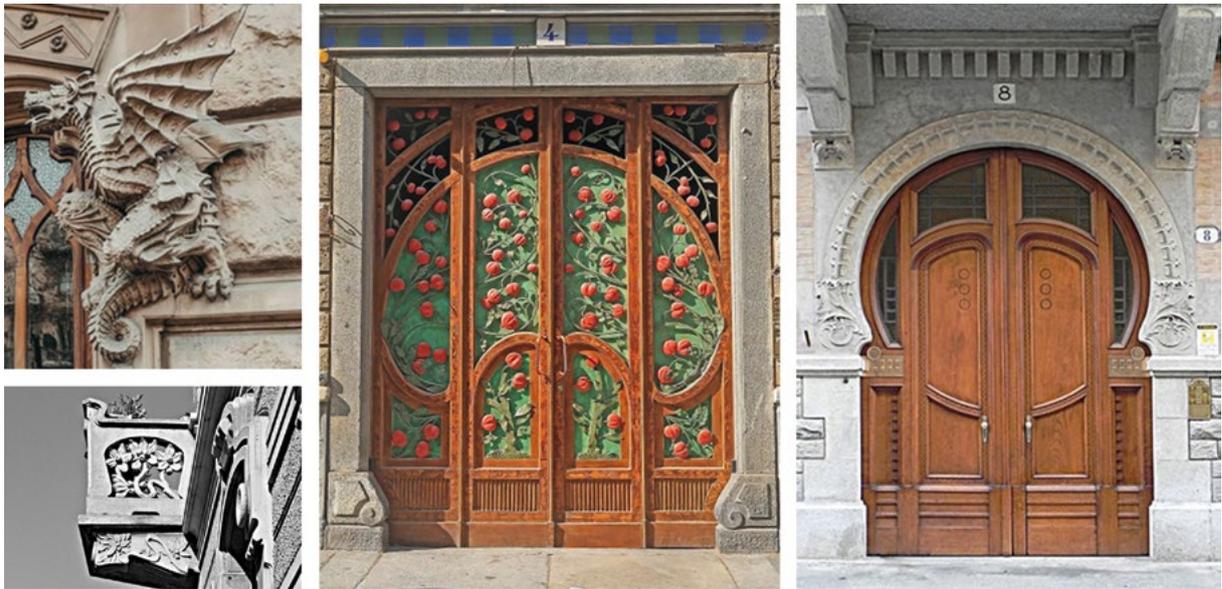


Fig. 9. Alcuni dettagli di edifici di primo '900 a Torino. In alto a sinistra, scultura che incornicia il palazzo della Vittoria (1918); in basso a sinistra, dettaglio di balcone di casa Tasca (1903). Al centro, il portone del Melograno (1907) e a destra il portone di ingresso di casa Giraudi (1906) (foto dell'autrice).

vetrate, cornicioni, balconi, bovindi...) riccamente ornati, in cui emerge l'uso di materiali antichi in forme nuove e, viceversa, materiali innovativi per usi antichi (Fig. 9).

La cultura *Liberty* viene abbracciata e reinterpretata da un'élite di architetti molto noti a Torino, tra cui si ricordano le opere di Pietro Fenoglio, Giovanni Gribodo, Antonio Vandone di Cortemiglia, Enrico Bonelli, Giovanni Battista Benazzo, Annibale Rigotti, Raimondo d'Aronco, Eugenio Ballatore di Rosana, Eugenio Mollino, Carlo Ceppi, Giuseppe Momo, Alfredo Premoli, Arnaldo Riccio, Pietro Bagetti, Giovanni Reycond, Genesio Vivarelli, Giovanni Vacchetta, Camillo Dolza e Gottardo Gussoni.

Anche gli edifici pubblici, come scuole, uffici e bagni e i complessi industriali non sono esenti da questo nuovo linguaggio architettonico (esempio di riferimento il villaggio Neumann a Collegno,⁴ ma anche concerie e birrifici nell'area di San Donato), sebbene in misura più contenuta e meno pregevole, poiché anche questi dovevano rappresentare i grandi cambiamenti dell'epoca e che l'arte e la bellezza erano alla portata di tutti, anche della classe operaia.

Durante gli anni '20-'30 del '900, Torino si riconferma come cantiere ideale in cui sperimentare nuove tecniche e assecondare le molteplici innovazioni del periodo nelle aree di ampliamento urbano. Dopo un primo slancio positivista, gli orrori

4 Nato dall'idea dell'industriale Napoleone Leumann, presso i terreni circostanti la Città di Collegno, viene progettato da Pietro Fenoglio tra il 1875 e il 1907. Il complesso include due comprensori residenziali, villini e altre abitazioni rispondenti ai nuovi principi igienisti e edilizi, una chiesa, un asilo, i bagni pubblici e altri servizi assistenziali, tutto in stile *Liberty*.

della guerra e la sfiducia verso il potere salvifico dell'arte prevalgono, lasciando maggiore spazio alla "funzione" anziché alla "forma" (Coda Negozio *et al.* 2017:14). In questo periodo infatti fioriscono correnti differenti, distaccandosi progressivamente dalle influenze *Art Nouveau*, per muoversi in direzione di un nuovo linguaggio con decorazioni più sobrie e misurate, dalle linee geometriche e rigorose, più monumentali, abbracciando prima la cultura *Art Déco* e, successivamente il gusto razionalista, definito anche come nuovo "stile littorio". Si distinguono qui per i loro interventi gli architetti Domenico Morelli, Armando Melis de Villa, Pietro Betta, Annibale Rigotti, Giuseppe Pagano, Gino Levi-Montalcini, Giovanni Bertola, Antonio Pogatschnig, Eugenio Ballatore di Rosana, Vittorio Bonadè Bottino.

Background tematico

(1898), *L'esposizione Nazionale*, Roux Frassati e Co., Torino [<https://www.museotorino.it/resources/pdf/books/254/#8/z>].

(1902), Torino e l'Esposizione internazionale d'arte decorativa moderna nel 1902, Fratelli Treves, Milano [<https://www.museotorino.it/resources/pdf/books/281/#13/z>].

Archivio Storico della Città di Torino [http://www.comune.torino.it/archiviostorico/mostre/expo_2003/teca3.html].

Borgo Medievale Torino [<https://www.borgomedievaletorino.it/il-borgo/come-nasce-borgo-medievale/da-esposizione-a-museo/>].

Cassa di risparmio di Torino (1981), *Il Liberty a Torino nella schedatura ufficiale della Soprintendenza ai beni ambientali e architettonici del Piemonte*, Torino.

Città di Torino, Assessorato all'Urbanistica (1992), *Prg, Qualità e valori della struttura storica di Torino*, Gregotti Associati Studio, Torino.

Comoli Mandracci V., Rocchia R. (a cura di) (1994), *La stagione del Liberty nell' Archivio storico della Città di Torino: piani urbanistici e progetti di architettura*, Archivio storico della Città di Torino, Torino.

Davico P., Devoti C., Maria Lupo G., Viglino M. (2014), *La storia della città per capire. Il rilievo urbano per conoscere. Borghi e Borgate di Torino*, Politecnico di Torino, Torino.

Lamberti M. M. (2001), "L'Arte nuova", in U. Levrà (a cura di), *Storia di Torino. Da capitale politica a capitale industriale, 1864-1915*, G. Einaudi, Torino, vol. 7, p. 618-640.

Leva Pistoia M., Piovesana Gallo M. (a cura di) (1994), *Liberty. Dieci itinerari torinesi*, Amalthea, Fiesole.

Nelva R., Signorelli B. (1979), *Le opere di Pietro Fenoglio nel clima dell'Art Nouveau internazionale*, Dedalo, Bari.

Politecnico di Torino, Dipartimento Casa città (1984), *Beni culturali ambientali nel Comune di Torino*, Società degli Ingegneri e degli Architetti in Torino, Torino.

Rosso M. (1998), La crescita della città, in N. Tranfaglia (a cura di), *Storia di Torino. Dalla Grande Guerra alla liberazione, 1915-1945*, G. Einaudi, Torino, vol. 8, p. 425-471.

Sgambati V. (1998), Il regime fascista a Torino, in N. Tranfaglia (a cura di), *Storia di Torino. Dalla Grande Guerra alla liberazione, 1915-1945*, G. Einaudi, Torino, vol. 8, p. 179-261.

Tranfaglia N. (a cura di), *Storia di Torino. Dalla Grande Guerra alla liberazione, 1915-1945*, G. Einaudi, Torino, vol. 8.

Viglino M. (a cura di) (1986), *Storia e architettura della città. Atti delle Giornate di Studio. Beni Ambientali nel comune di Torino*, Edizioni dell'Orso, Torino.

Zucconi G. (2018), *La città dell'Ottocento*, Laterza, Bari.

Riferimenti

Coda Negozio B., Fraternali R., Ostorero C. L. (2017), *Torino Liberty. 10 passeggiate nei quartieri della città*, Edizioni del Capricorno, Torino.

Coda Negozio B., Ferrero D., Fraternali R., Mele C., Ostorero C., et al. (a cura di) (2003), *26, ventisei Itinerari di Architettura a Torino*, Società degli Ingegneri e degli Architetti in Torino, Torino.

Levrà U. (a cura di) (2001), *Storia di Torino. Da capitale politica a capitale industriale, 1864-1915*, G. Einaudi, Torino, vol. 7.

Comune di Torino (1911), *Quinto censimento della popolazione e primo censimento degli opifici e delle imprese industriali. Piano topografico del territorio ripartito in Frazioni e Sezioni di censimento*, Archivio storico della città, Tipi e Disegni, 64.8.17, Torino, 10 giugno.

Matteoli L., Peretti G., Re L. (a cura di) (1988), *Torino tra Liberty e Novecento. La terza Piazza d'Armi*, Musumeci, Aosta.

Pica V. (1903), *L'arte decorativa all'esposizione di Torino del 1902*, Istituto Italiano d'Arti Grafiche, Bergamo [<https://www.museotorino.it/resources/pdf/books/281/#13/z>].

Ufficio tecnico municipale (1887), *Piano regolatore per prolungamento dei corsi e vie principali fuori la cinta daziaria della Città di Torino [...]*, Decreti reali, Serie 1k, 1885-1899, tav. 276, no. 11.

Ufficio tecnico municipale dei Lavori Pubblici (1908), *Pianta della Città di Torino coll'indicazione del Piano Regolatore e di Ampliamento*, Decreti reali, Piani regolatori, Asct, Serie 1K, 1899-1911, no.14, all. 3 e successive varianti, Roma, 5 aprile.

Ufficio tecnico municipale dei Lavori Pubblici (1916), *Pianta di Torino coll'indicazione dei due Piani Regolatori e di Ampliamento, rispettivamente delle zone piana e collinare adottati dal Consiglio comunale nel 1913, colle Varianti approvate successivamente sino a maggio 1915*, Tipi e disegni, Asct, 64.6.8.

Una lettura del Prg di Torino del 1959 sulla base delle collezioni degli ingegneri Mario Daprà e Emilio Clara

IRENE BALZANI

I professionisti che hanno operato nel secondo Dopoguerra tra pianificazione urbanistica e progettazione architettonica sono numerosi, e l'indagine sulle vite e le carriere dei nomi¹ più celebri è materia nota alla letteratura di settore (Scrivano 1997; Zucconi 2000: 106-109). Un tassello di completamento non ancora troppo indagato è invece quello relativo all'attività degli architetti e ingegneri militanti nelle retrovie della sezione operativa che, attraverso un sistema capillare di produzione edilizia, sono riusciti a lasciare un segno tangibile sulla Città di Torino, progettando e costruendo gran parte del patrimonio architettonico ereditato oggi dagli anni del boom.

A questo proposito, nell'ambito delle esperienze offerte dalla Scuola di specializzazione in beni architettonici e del paesaggio del Politecnico di Torino e in collaborazione con il settore APRI-Archivi professionali e della ricerca del dipartimento Dist, è stato possibile, nel contesto di un tirocinio curricolare, condurre una lettura incrociata tra fonti documentarie, cartografiche e librerie riguardo la storia degli strumenti urbanistici torinesi emanati nei primi decenni del secondo Dopoguerra, tramite le raccolte e i fondi donati da alcuni progettisti del settore operativo. Gli esiti hanno portato ad un interesse circa nuove prospettive di lettura, da integrare ad un quadro già ampiamente stratificato di conoscenze sulla storia della genesi, gestione, e applicazione delle norme del Piano regolatore generale di Torino del 1959, consentendo di dedicare un ampio spazio alla trasposizione dell'apparato normativo in una visione applicativa e dedicata all'opera dei militanti.

L'indagine si è avvalsa perlopiù di una puntuale ricognizione su alcune delle collezioni documentarie² appartenute ai progettisti che hanno operato

nel settore edilizio torinese negli anni della grande ricostruzione. In particolare, il settore APRI-Archivi, nel 2021 ha acquisito³ una collezione appartenente all'ing. Mario Daprà, che fu direttore, negli anni successivi al Prg del 1959, dell'Ufficio edilizia scolastica, I e II ripartizione presso il Comune di Torino. I documenti rinvenuti sono stati affiancati con il lascito di un secondo professionista: l'ing. Emilio Clara, del quale si possiede un ampio fondo a testimonianza di una densa e produttiva attività lavorativa nel torinese (Fig. 1). Entrambi i professionisti ebbero un ruolo determinante, l'uno in un'attività professionale anticipatrice e complementare dei nuovi urbanistici, a livello della progettazione comunale, l'altro nella progettazione di interi comparti – residenziali e non – della Città di Torino. Queste risorse si figurano a tutti gli effetti come una delle molteplici chiavi di lettura che ci consentono di leggere la complessità della città che ereditiamo proprio dalle scelte e dai progetti nati a partire dal secondo Dopoguerra e portati avanti per i due decenni successivi.

Mario Daprà (1920-2016)⁴ nasce a Torino il 02/09/1920. Non vi sono molte notizie circa la sua infanzia; consegue la maturità classica presso il liceo V Gioberti di Torino nel 1939 e nel 1940 si iscrive al Politecnico di Torino alla facoltà di Ingegneria. Interrotti gli studi nel 1942 per motivi bellici, riuscirà a conseguire la laurea nel 1945 in Ingegneria civile. Nel 1946 comincia a collaborare presso gli uffici della Città di Torino occupandosi di progetti siti nella zona centrale della città: si segnalano la progettazione e la direzione lavori della sopraelevazione del palazzo civico, del restauro della chiesa comunale del Corpus domini, del restauro e sopraelevazione della Curia massima, il progetto della nuova biblioteca civica (Fig. 2), del vicino ginnasio Balbo, della ristrutturazione in seguito ai danni bellici della elementare Pacchiotti con la sovrapposizione della scuola media Valfrè (ora scuola media Umberto I, in via Bertola) (Fig. 3). Inoltre, segue come direttore dei lavori il progetto per la nuova Galleria di arte moderna in corso Galileo Ferraris. Assunto tramite concorso pubblico dalla Città di Torino nel 1952, ottiene nel 1960 l'incarico di sotto-capo per la direzione e la costituzione del nuovo Ufficio edilizia scolastica; questo incarico lo porterà avanti fino al 1965, quando sarà nominato capo ripartizione con la costituzione della II ripartizione Edilizia

1 Nomi come Giovanni Astengo, Giorgio Rizzotti, Nello Renacco, Mario Bianco (in sintesi, il gruppo ABRR), spesso accompagnati da altri, quali Carlo Mollino, Gino Becker, Domenico Morelli, Roberto Gabetti e Aimaro Isola.

2 Entrambe le raccolte documentarie consultate sono conservate e rese accessibili sia tramite il *software* Collective Access, sia tramite consultazione cartacea, previa richiesta di appuntamento all'indirizzo archivi@polito.it.

3 La collezione è stata donata al dipartimento Dist dall'arch. Claudio Daprà, che tutt'ora lavora e vive a Torino.

4 Per le note biografiche su Mario Daprà, non esistendo ad oggi una pubblicazione biografica dell'ingegnere, si è riportato in queste pagine l'esito di una intervista gentilmente concessa all'autrice del saggio nel marzo 2022 dal figlio Claudio Daprà.



Fig. 1. A sinistra l'ing. Mario Daprà seduto a fianco alla testa del monumento a Vittorio Emanuele II a Torino, a destra l'ing. Emilio Clara (fonte: immagine s.d., riproduzione da Archivio privato dell'arch. Claudio Daprà; Politecnico di Torino, Dist. APRI-Archivi professionali e della ricerca, fondo Clara CulturAlpe, Emilio Clara).



Fig. 2. La Biblioteca Civica centrale di Torino su progetto dell'ing. Daprà (1960), in via della Cittadella 5, Torino (foto dell'autrice, dicembre 2022).



Fig. 3. Ex scuola elementare Pacchiotti ora convitto nazionale Umberto I (via Bertola 10), come da progetto di rinnovamento del comprensorio esistente ad opera degli uffici comunali e sotto la direzione dell'ing. Daprà, dopo i danni subiti dalla struttura a causa dei bombardamenti del 1943 (foto dell'autrice, 2022).



Fig. 4. Da sinistra: Emilio Clara, Progetto planivolumetrico in riferimento all'art. 54 del Npa della Città di Torino, corso Toscana 102; lo stesso edificio realizzato come da progetto (fonte: Politecnico di Torino, Dist-Politecnico di Torino, Dist APRI-Archivi professionali e della ricerca, Fondo Emilio Clara, faldone 109; foto dell'autrice, dicembre 2022).

scolastica che gli sarà affidata e che dirigerà fino al pensionamento nel 1986. In quegli anni il lavoro di Daprà sarà completamente assorbito dalla grande necessità che domandava la città di nuove scuole: si contano quasi 346 edifici costruiti in un arco temporale che va dal 1960 al 1985, assieme ad altri interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria eseguiti sempre in riferimento all'ufficio. Emilio Clara (1925-2014)⁵ nasce a Torino in una famiglia che, sin dalla più tenera età, lo incoraggia allo studio dell'ingegneria. Ne conseguirà la laurea nel 1949, tra i non pochi sforzi dovuti alla guerra in corso. Laureato in Ingegneria industriale (sezione Meccanica prima, poi una seconda laurea in Ingegneria aeronautica) al Politecnico di Torino, opera come libero professionista specializzato nei calcoli delle strutture in cemento armato. Per la Città Torino e nella sua provincia Clara diventa uno dei principali riferimenti per l'edilizia, conseguendo, in oltre cinquant'anni di attività, progetti per civili abitazioni (n. 1626) (Fig. 4), attività commerciali, aziende agricole, stabilimenti industriali, impianti sportivi e uffici (361), per edifici religiosi e parrocchie (16), caserme militari (2), edifici scolastici (7) istituti sanitari e socio assistenziali (12) e altri per un totale di 3330 progetti, oltre alle numerose pratiche di collaudo per le strutture in cemento armato, condoni edilizi, relazioni tecniche e consulenze presso il Tribunale civile e penale di Torino (Ludovici 2020).

Mentre per l'ing. Clara si parla di un vero e proprio fondo archivistico dedicato ai progetti del professionista, per Mario Daprà si potrebbe parlare, per essere ancora più precisi, di una collezione privata: è stato proprio Daprà a costituire, nel corso della sua attività professionale, una raccolta di documenti, in un arco di tempo che va dal 1960 al 1985 circa, anno del suo pensionamento. Non si può parlare di un vero e proprio fondo perché i documenti ricevuti in eredità non testimoniano direttamente l'attività professionale dell'ingegnere nell'edilizia scolastica (non vi sono conservati progetti o disegni); tuttavia, la collezione conserva nel suo spirito la testimonianza di una certa operatività perché era un materiale che veniva conservato in bella copia, privatamente, con i propositi di lasciare una traccia dell'apparato documentale in uso dagli uffici pubblici (Fig. 5). Il valore del lascito risiede senza dubbio nella completezza della raccolta: da una prima ricognizione, infatti, è risultato essere costituito da una serie completa sui Piani regolatori della Città

5 Si ringrazia la famiglia Clara che ha voluto, in seguito alla scomparsa del professionista nel 2014, donare l'archivio dell'ingegnere al dipartimento Dist del Politecnico di Torino dopo averne affidata l'inventariazione e il condizionamento alla cooperativa CulturAlpe, che ne ha prodotto un catalogo commentato con note biografiche.

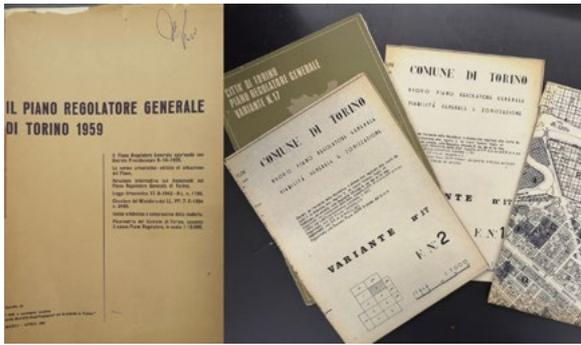


Fig. 5. Da sinistra: il volume monografico della rivista *Atti e Rassegna Tecnica della Società degli Ingegneri e degli Architetti in Torino*, n.s., a. XIV, fasc. no. 3-4 (marzo - aprile), 1960, dedicato al piano regolatore generale del 1959; relazione Illustrativa e Tavole di piano della Variante n. 17 al Prg di Torino (fonte: Politecnico di Torino, Dist APRI-Archivi professionali e della ricerca, Collez. Daprà).

di Torino, ovvero, dal Piano regolatore del 1959 (Città di Torino e Ufficio tecnico LL. PP. 1960) e le sue varianti (Città di Torino 1976),⁶ completando il quadro con gli studi preliminari svolti per la revisione (non attuata) del Piano regolatore (Comune di Torino 1980), e le tavole del Piano Cagnardi – Rigotti del 1995,⁷ donate dall'amministrazione comunale all'ingegnere quando era già in pensione. La collezione offre quindi una testimonianza storica delle vicende interne agli uffici tecnici del comune, conservando nella sua consistenza la memoria delle pubblicazioni più celebri e in uso da parte dei progettisti, come il volume monografico della rivista *Atti e Rassegna Tecnica* del 1960 dedicato al Piano regolatore di Torino, conservato in duplice copia e completo della sezione di tavole di piano (Città di Torino e Ufficio tecnico LL. PP. 1960). Confrontando la documentazione reperita nella raccolta, emerge come il processo di risposta della normativa (e i suoi mezzi) alle esigenze della pianificazione evidenzino, in una lettura cronologica 'a ritroso' dei fatti accaduti, come il piano si è comportato nei confronti della città esistente (direttrici di espansione, ubicazione degli apparati industriali, zone residenziali e servizi, nuclei di nuova formazione), come ha dialogato con la sua struttura (e, in particolare, il rapporto con la zona centrale), quali sono state le problematiche emerse, cosa è profondamente cambiato rispetto alle direttive iniziali, e cosa invece è rimasto e si è consolidato. Quando nel 1959 si arrivò ad una

⁶ Volume monografico della rivista *Atti e Rassegna Tecnica della Società degli Ingegneri e degli Architetti in Torino*; nella collezione Daprà sono conservate anche alcune copie della documentazione relativa alla Var. n. 13.

⁷ Comune di Torino, Ufficio del Piano regolatore, Studio Gregotti Associati, "Piano regolatore generale", 1995. Tali copie (alle note precedenti) sono conservate presso il Lbsc nel settore APRI-Archivi professionali e della ricerca del Dist, e appartengono alla Collezione dell'ing. Mario Daprà.

definizione delle direttive, fu subito chiaro come il piano dovesse essere uno strumento che non poteva stravolgere la città ma, per adeguarsi ad essa avrebbe dovuto essere uno strumento bilanciato tra fattori contingenti e programmatici, cioè doveva preservare quanto già in atto e predisporre miglioramenti sociali e di sviluppo economico della società (Rigotti 1960). Lo strumento di pianificazione comunale doveva agire in prospettiva dello sviluppo produttivo e dell'accrescimento veloce di popolazione, che non si traducevano più nel solo tracciamento delle direttrici di espansione e lottizzazione del territorio, come nella tradizione dei piani precedenti (Comoli e Rocca 2001; Mazza 1992: 64-73; Davico *et al.* 2014: 23-44) ma dovevano proporre una visione stratificata e dialogante della città, in funzione di quella che era la grande richiesta di residenze e servizi della popolazione a occupata nella grande industria⁸ (Radicioni 2011) (Fig. 6). Mettendo un punto sui maggiori problemi cittadini da dover risolvere, iniziò con il ridisegno della viabilità principale, sia esterna al nucleo torinese, attraverso la predisposizione quattro linee cardinali di scorrimento tangenziale alla città, sia interna ad esso con la disposizione di linee di penetrazione urbana, collegate a linee di arroccamento per il collegamento dei quartieri periferici e da assi di comunicazione interna (Città di Torino e Ufficio tecnico LL. PP. 1960; Rigotti 1960). L'organizzazione della viabilità interna ed esterna alla città è stata capace di determinare aree omogenee non direttamente interrotte dalla viabilità principale e ciò porterà ad individuare delle porzioni destinate a formare dei complessi omogenei definiti "zone". La posizione della zona in rapporto rispetto all'organismo cittadino ne determina la sua vocazione e, dalla sua funzione, ne deriva l'organizzazione e il collegamento rispetto al cuore della città. Con una primissima novità nel panorama torinese, il piano progettava di suddividere l'intero territorio comunale mediante 52 zone circa, studiate sulla base dell'intero nucleo urbano e sulle sue vocazioni (Rigotti 1960).

Data la grande quantità di nuovi edifici scolastici progettati sotto la direzione di Daprà negli anni successivi all'emanazione del Prg, non è difficile immaginare come la sua attività dovesse in qualche modo muoversi di pari passo all'espansione veloce e quindi conoscere gli strumenti di pianificazione della Città di Torino. Assieme alla già nota

⁸ Raffaele Radicioni diede in poche righe una visione d'insieme del Piano regolatore del 1959: "[il piano] aveva favorito l'espansione della città, attraverso l'occupazione ad alta densità di gran parte del territorio comunale, a servizio del sistema economico, che aveva piegato l'ambiente urbano per rispondere alle esigenze dell'industria motrice torinese: case e fabbriche per immigrati e operai" (Radicioni 2011: 133).

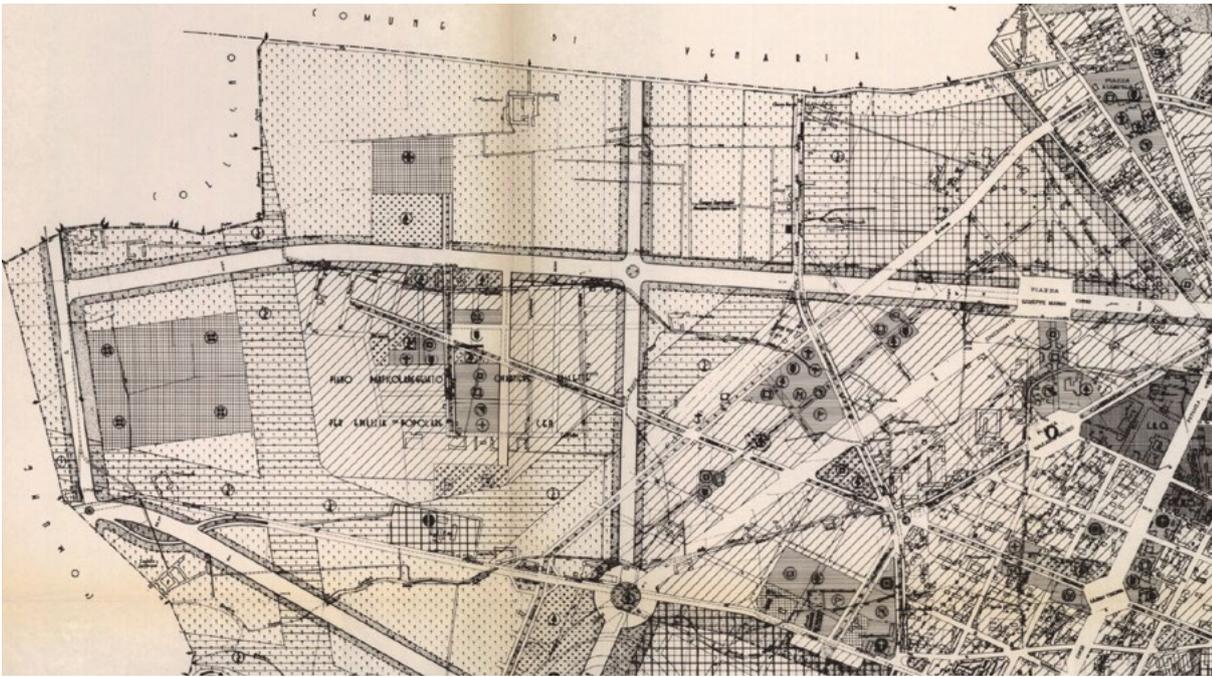


Fig. 6. Città di Torino, Ufficio tecnico LL. PP. (1960), "Il Piano regolatore generale della Città di Torino approvato con Decreto presidenziale 6 ottobre 1959", Atti e Rassegna Tecnica della Società degli Ingegneri e degli Architetti in Torino, n.s., a. XIV, fasc. no. 3-4. Tavole di piano, F 01, estratto, tavola fuori scala (fonte: Politecnico di Torino, Dist APRI-Archivi professionali e della ricerca, Collez. Daprà).

domanda di residenze verificatasi nel post-dopoguerra, si aggiungeva anche la richiesta dei servizi, come le scuole, relativi alle zone residenziali (Servizio tecnico dei LL. PP. 1947; Levi e Maida 2002). Il piano approvato nel 1959, avendo previsto la suddivisione del territorio comunale in zone omogenee, definì così, per comparti, i vincoli edificatori, e di conseguenza, le aree riservate ai servizi pubblici relativi alle stesse zone. Il piano prevedeva inoltre alcuni impianti pubblici a servizio interzonale, ricercando un equilibrio in modo tale che i quartieri residenziali potessero definirsi 'autonomi'. I parametri scelti per il dimensionamento dei servizi di pubblica utilità come ad esempio le scuole, rispondevano alle esigenze della collettività e della struttura sociale del tempo, riconducendo inesorabilmente la progettazione ad un dato residenziale di cui la città andava sempre più in cerca. (Città di Torino e Ufficio tecnico LL. PP. 1976: 19-27).

Come testimoniato i documenti nella collezione Daprà, si rese subito evidente la necessità di aggiornare l'attività professionale con le revisioni al piano, nell'ottica di accompagnare le esigenze di popolazione in crescita e quindi comandarne la gestione e il dimensionamento dei relativi servizi. Nella Variante n. 17 al Prg comunale (il cosiddetto "Piano dei servizi"), di fatto, si è ritenuto necessario includere la risoluzione del problema: apporre un freno alla corsa residenziale per convogliare gli sforzi sulla richiesta di servizi alla comunità. Questo atto si fece consapevole di una scarsa autorità che il piano stesso aveva già dimostrato, minato dalla numerosissima serie di varianti già

emanate (Fig. 7). La conoscenza dei piani regolatori, assieme a tutto l'iter decisionale e burocratico che portò alla redazione delle varianti, fu quindi di estrema importanza per lo svolgimento di una attività di un ufficio che doveva sì, interfacciarsi con la crescita della città, ma che in qualche modo doveva anticiparne i termini per potersi tradurre in servizi effettivi alla comunità. Il piano in mano ad un professionista come Daprà, aveva lo scopo di fornire una maglia entro la quale muoversi all'interno, traducendo, attraverso le infrastrutture realizzate – in questo caso, le scuole – parametri e norme in progetti planivolumetrici.

Il piano del 1959 per la Città di Torino va letto quindi in relazione ad un contesto storico generale entro cui si vanno a collocare tutta una serie di risposte agli adempimenti della normativa, tradotte nell'eredità del costruito che oggi viviamo quotidianamente. Daprà e Clara diventano solo due tra gli attori protagonisti, esecutori di uno strumento a norma di legge e interpreti delle direttive che esso offre: la maglia che il Prg del 1959 presenta ai professionisti è un reticolo entro il quale si possono muovere con agilità, perché ne conoscono il significato e sanno interpretarlo, con risultati ben riconoscibili in un tessuto architettonico di palese matrice che oggi dialoga con il contesto urbano. Anche l'attività di Emilio Clara, è un chiaro esempio di questa tendenza: gli oltre 3330 progetti conservati nel suo fondo, si fanno portavoce di dell'applicazione diretta delle norme di piano regolatore: le tavole planivolumetriche di progetto, per la costruzione di alcuni tra i palazzi residenziali, diventano una testimonianza

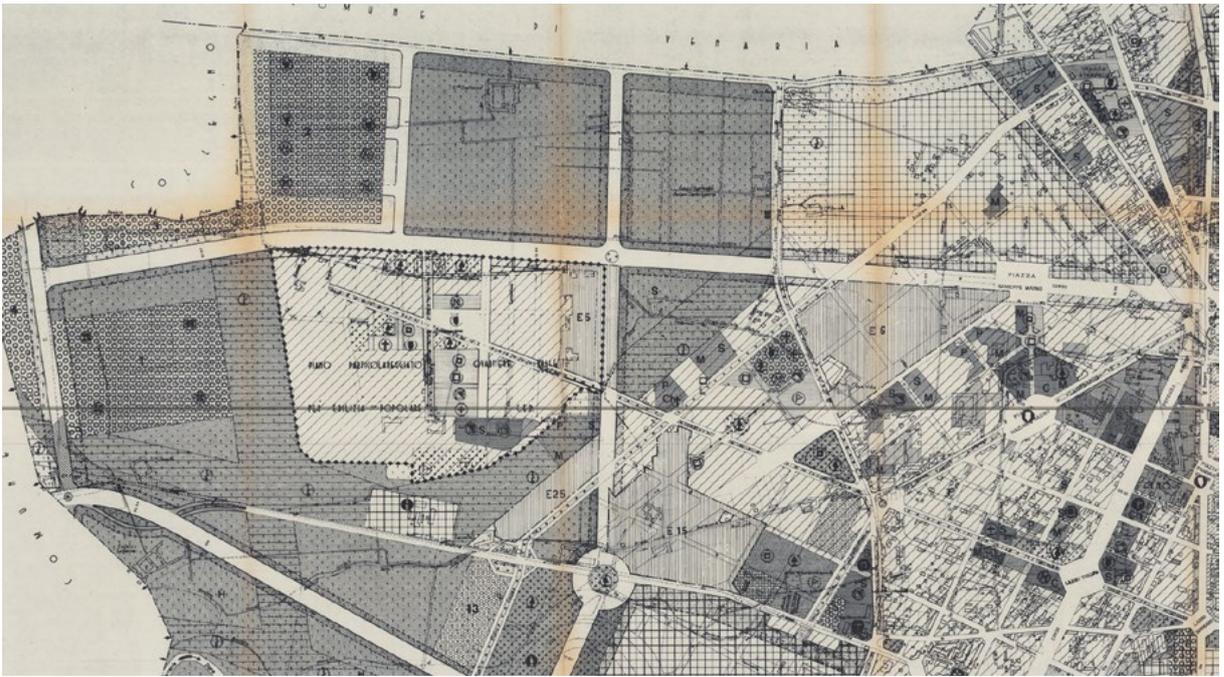


Fig. 7. Città di Torino, Ufficio tecnico LL. PP. (1976), "Prge Variante 17, approvata con D.P. 9 gennaio 1976", Tavole di piano, F 01, estratto, tavola fuori scala (fonte: Politecnico di Torino, Dist APRI-Archivi professionali e della ricerca, Collez. Daprà).

dell'uso delle norme di piano sul campo. I progetti depositati, a corredo con le immagini fotografiche prima-dopo, sono a tutti gli effetti documenti che ci fanno comprendere la portata degli avvenimenti costruttivi di quegli anni, segni che hanno lasciato una massiccia impronta sulla città e che ad oggi costituiscono nell'immaginario collettivo la città vissuta. Da questo si può constatare come il piano del '59 abbia lasciato una forte impronta sulla città, nonostante il processo di emanazione delle varianti fu repentino e logorò sin da subito la sua struttura. Il piano fu senz'altro uno strumento di governo del territorio che guidò per trent'anni la progettazione architettonica, dando genesi ad una florida produzione edilizia a servizio della grande industria (Radicioni 2011: 133) e che generò gli elementi caratterizzanti la città che conosciamo oggi. Ad aggravarne una gestione complessa, si aggiunse la questione della costruzione di residenze e le libere iniziative speculative dei privati, che presero significativamente il sopravvento sulla gestione dei lotti nelle diverse zone, specialmente ove dedicate ai servizi (Falco 1992) durante tutto il ventennio degli anni '60 e '70, facendo associare la vicenda del primo piano nel secondo dopoguerra a questo dato nefasto, oltre che alle licenze ottenute in difformità alle norme di piano o alle notissime vicende delle sopraelevazioni e dei tre grattacieli centrali (Scrivano 1997; Adorni e Soddu 2002). Quota parte delle azioni sulla città premeditate dallo strumento del '59 si traducono oggi visibilmente nel patrimonio edilizio ereditato da quegli anni, che si esterna con caratteri architettonici di palese riconoscibilità: in questo ramo rientra una

produzione architettonica con caratteri di una certa rigidità compositiva, derivata dal lavoro di trasposizione planimetrica dall'astrattezza delle norme del Piano regolatore ai rigidi indici di calcolo, che portò i professionisti a tradurre tecnicismi in scelte compositive, ripetute spesso in serie. I documenti così vanno letti nell'ottica di interpretare una complessità non indifferente rispetto al tema della pianificazione e gestione della crescita edilizia nel secondo dopoguerra: lo strumento diventa una griglia nelle mani dei progettisti che ne fanno un abile uso, colmando i vuoti urbani con volumetrie adatte ai nuovi bisogni abitativi che, malgrado i giudizi talvolta severi sull'immagine d'insieme, dati a posteriori, non mancano certo di tratti di riconoscibilità e risposta a parametri urbanistici e standard abitativi veramente moderni, fattore che li accomuna tutti in un sistema edilizio completo e coerente che cicatrizza interi comparti di città.

Background tematico

Astengo G. (1955), "Torino senza un Piano", in Atti del V Convegno nazionale di Urbanistica, *I piani comunali nel quadro della pianificazione regionale*, Genova, 14-17 ottobre, Urbanistica, no. 15-16, p.110-118.

Balzani I. (2022), *Uno strumento operativo per la costruzione della città tra fonti archivistiche e progetti. Il Piano Regolatore di Torino del 1959 e la sua eredità*, tesi di specializzazione, Politecnico di Torino, tutori Devoti C., Voghera A., Bodrato E.

Comoli V. (1995), "La capitale per uno stato", in A. Magnaghi, M. Monge, L. Re, *Guida*

all'architettura moderna di Torino, Celid, Torino, p. 317-343.

Comoli V. (1992), *Introduzione*, Piano regolatore generale di Torino, Qualità e valori della struttura storica di Torino, Assessorato all'Urbanistica, Città di Torino, Gregotti Associati Studio, Torino, novembre, p. 9-13.

De Magistris A. (1999), "L'urbanistica della grande trasformazione (1945-1980)", *Storia di Torino, gli anni della Repubblica*, Fondazione Cassa di risparmio di Torino, Einaudi, Torino, vol. 9, p.189-240.

Magnaghi A., Monge M., Re L. (1995), *Guida all'architettura moderna di Torino*, Celid, Torino.

Molli Boffa S. (1960), "Relazione relativa della parte collinare (destra del Po)", *Atti e Rassegna Tecnica della Società degli Ingegneri e degli Architetti in Torino*, anno XIV, Politecnico di Torino, Dist, APRI-Archivi professionali e della ricerca, Collez. Daprà, no. 3-4, p. 60-67.

Olmo C. (a cura di) (1992), *Cantieri e disegni, architetture e piani per Torino (1945-1990)*, Allemandi, Torino.

Politecnico di Torino, Dipartimento Casa-città (1984), "Beni culturali ambientali nel Comune di Torino", *Società degli Ingegneri e degli Architetti in Torino*, Torino, vol. 2.

Viotto P. (1960), "Relazione informativa sui lineamenti del Piano Regolatore Generale della Città di Torino. Cenni storici sullo sviluppo urbanistico della città", *Atti e Rassegna Tecnica della Società degli Ingegneri e degli Architetti in Torino*, Torino, anno XIV, Politecnico di Torino, Dist, APRI-Archivi professionali e della ricerca, Collez. Daprà, no. 3, p. 15-25.

Riferimenti

Adorni D., Soddu P. (2002), "Una difficile ricostruzione: la vicenda del nuovo Piano regolatore", in F. Levi, B. Maida (a cura di), *La città e lo sviluppo. Crescita e disordine a Torino 1945-1970*, Franco Angeli Editore, Milano, p. 295-394.

Città di Torino, Ufficio tecnico LL. PP. (1960), "Il Piano regolatore generale della Città di Torino approvato con Decreto Presidenziale 6 ottobre 1959", *Atti e Rassegna Tecnica della Società degli Ingegneri e degli Architetti in Torino*, anno XIV, no. 3-4.

Città di Torino, Ufficio tecnico LL. PP. (1960), "Le norme urbanistico-edilizie di attuazione del piano", *Atti e Rassegna Tecnica della Società degli Ingegneri e degli Architetti in Torino*, anno XIV, no. 3-4, p. 5-15.

Città di Torino, Ufficio tecnico LL. PP. (1976), "Prgc, Variante 17, approvata con Dp 9 gennaio 1976", *Atti e Rassegna Tecnica della Società degli Ingegneri e degli Architetti in Torino*, anno XXX,

Politecnico di Torino, Dist, APRI-Archivi professionali e della ricerca, Collez. Daprà.

Città di Torino, Ufficio tecnico LL. PP. (1976), *Prgc, Variante 17, approvata con DP 9 gennaio 1976*, Tavole di Piano.

Comoli V., Roccia R., (a cura di) (2001), *Progettare la città. L'urbanistica di Torino tra storia e scelte alternative*, Archivio storico della Città di Torino, Torino.

Comune di Torino (1980), *Piano Regolatore Generale*, Tavole di Piano e Relazione illustrativa (non attuato).

Davico P., Devoti C., Lupo G. M., Viglino M. (2014), *La storia della città per capire, il rilievo urbano per conoscere. Borghi e borgate di Torino*, Edizioni del Politecnico, Torino, p. 23-44.

Falco L. (1992), "L'attuazione del Piano Regolatore", in C. Olmo, *Cantieri e Disegni, architetture e piani per Torino 1945-1990*, Allemandi, Torino, p. 151-173.

Levi F., Maida B. (a cura di) (2002), *La città e lo sviluppo. Crescita e disordine a Torino 1945-1970*, Franco Angeli Editore, Milano.

Ludovici A. M. (2020), "Introduzione all'Inventario", *Emilio Clara*, Culturalpe, Politecnico di Torino, Dist, APRI-Archivi professionali e della ricerca, Collez. Daprà, Torino.

Mazza L. (1992), "Trasformazioni del Piano", in C. Olmo, *Cantieri e Disegni, architetture e piani per Torino 1945-1990*, Celid, Torino, p. 59-83.

Radicioni R. (2011), "Recupero e rilancio di borghi e borgate in prospettiva metropolitana", in R. Gambino, G. M. Lupo (a cura di), *Borghi e Borgate di Torino, tra tutela e rilancio civile*, Celid, Torino, p. 129-144.

Rigotti G. (1955), "Studi in corso per il nuovo Piano regolatore di Torino", in Atti del V Convegno Nazionale di Urbanistica, *I piani comunali nel quadro della pianificazione regionale*, Genova, 14-17 ottobre, Urbanistica, Roma, no. 15-16, p. 188.

Rigotti G. (1960), "Relazione relativa alla parte pianeggiante (sinistra del Po)", *Atti e Rassegna Tecnica della Società degli Ingegneri e degli Architetti in Torino*, anno XIV, Politecnico di Torino, Dist, APRI-Archivi professionali e della ricerca, Collez. Daprà, no. 3-4, p. 25-60.

Scrivano P. (1997), "Torino", in F. Dal Co (a cura di), *Storia dell'Architettura italiana, il secondo '900*, Electa, Milano p. 104-121.

Servizio tecnico dei LL. PP. (1947), "Elementi per il piano regolatore della città di Torino: concorso per un nuovo piano regolatore generale di massima", *Atti e Rassegna Tecnica della Società degli Ingegneri e degli Architetti in Torino*, Torino, anno I, no. 11.

Zucconi G. (2000), "Astengo, Giovanni", in C. Olmo (a cura di), *Dizionario dell'architettura del XX secolo*, Roma, vol. 1, p. 106-109.

Dalla scala urbanistica alla scala edilizia nelle trasformazioni della città

CHIARA BENEDETTI

Nel contesto degli studi e delle ricerche in corso nell'ambito della collaborazione tra la Città di Torino e il Politecnico di Torino¹ orientati a un'indagine di approfondimento della "struttura storica della città"² (Beni culturali 1984: 17-20) e in prospettiva della revisione integrale del Piano regolatore generale della città, affiora l'urgenza di estendere la riflessione al patrimonio architettonico edificato durante la seconda metà del XX secolo: esso è costituito prevalentemente da architetture di natura controversa, poste al limite tra patrimonio architettonico d'eccellenza e patrimonio dell'ordinario, e che trovano le proprie ragioni non tanto nel singolo episodio architettonico, quanto piuttosto nel loro carattere sistemico.

In questo articolato approccio alla città, il tema del patrimonio architettonico del secondo '900 emerge come prioritario e imprescindibile non solo in ragione dell'entità e della natura – in termini sia quantitativi che qualitativi – degli edifici chiamati in causa, ma anche, e in particolar modo, per il complesso e controverso ruolo che tali architetture assumono nella città contemporanea.

La riflessione riguardo al patrimonio edilizio di secondo '900, in particolare riferita alla produzione degli anni '50 e '60 in contesto torinese, necessita di essere sviluppata e approfondita attraverso continui rimandi e richiami tra la scala urbanistica della città e la scala del costruito e dei suoi elementi architettonici, in quanto la complessità del patrimonio che si propone di analizzare si articola presentando sfide sia di carattere urbano e sistemico sia di natura prettamente materiale e tecnologica. In maniera analoga, lo studio di un patrimonio considerato "di frontiera" poiché può

apparire sfuggente in termini di definizioni e di storicizzazione (Menziotti 2017), e richiede costanti passaggi di scala (anche temporali), in quanto il passato relativamente recente della concezione e costruzione e il presente dell'utilizzo e della conservazione, risultano connessi tra loro da relazioni ancora attive, non trascurabili a fini conoscitivi e operativi (Canziani 2016).

Sorte in un contesto di grande dinamismo e di forte espansione urbana, spesso affrontati solo marginalmente dalla critica e fragili nel reagire al passare del tempo in contesti e situazioni reali, queste architetture, venendo a costituire interi ambiti urbani e rendendosi imprescindibili nel cruciale momento in cui, come nella redazione del Progetto preliminare di revisione del Piano regolatore generale della Città di Torino, vengono ripensate anche prescrizioni di tutela e conservazione volte a preservare, non i singoli episodi architettonici, bensì tutti i tratti principali proprio della struttura storica della città.³ Sulla scorta di tali considerazioni, appare particolarmente interessante e significativo approcciarsi allo studio del patrimonio architettonico e edilizio prodotto nell'ambito della Torino del dopoguerra e degli anni del boom economico, tentando di condurre una riflessione che intersechi le scale dell'urbanistica e della pianificazione con quelle dell'architettura e della tutela, sia nel momento della costruzione degli oggetti studiati – avvalendosi di puntuali rimandi a variabili e costanti nel panorama culturale architettonico degli anni '50 e '60⁴ e al processo di definizione del coevo Piano

3 Nella sua forma attualmente in vigore, il Prgc di Torino si fa carico del patrimonio architettonico storico della città attraverso l'individuazione, nelle tavole di piano in scala 1:2000 e 1:5000 e negli articoli n. 10 e 26 delle Norme urbanistico edilizie di attuazione, di una Zona urbana centrale storica e di "edifici di particolare interesse storico", classificati per gruppi di appartenenza e con relative aree di "pertinenza storica", e ancora di "edifici caratterizzanti il tessuto storico", andando a definire le tipologie d'intervento ammesse su tali beni in uno specifico allegato tecnico, l'allegato A. Tuttavia la categorizzazione e la distribuzione temporale e geografica delle architetture così individuate sembra ancora basata su criteri di valutazione e merito fortemente cronologici che di fatto escludono quasi totalmente il tessuto urbano della città di secondo '900.

4 Il primo periodo della ricostruzione, che per gran parte d'Italia si condensa fra il 1945-1954, per Torino sembra protrarsi lungo tutti gli anni '50 e fino ai primi anni '60, rendendo esplicita una continuità con il passato di una specifica ricerca progettuale, interrotta dalla ventata delle lotte operaie e studentesche di fine decennio, ma che fornisce gli esiti concreti di un aggiornamento del pensiero critico e formale intrapreso già prima della guerra, in cui si riporta in luce la responsabilità assunta dagli architetti nella costruzione della città, in rapporto a temi di natura anche sociale. Molti interpreti della professione si muovono infatti su una presa di distanza dalle retoriche che accompagnano il racconto della ricostruzione, dando vita a un periodo che, spesso letto come momento di decadenza formale e tipologica, contiene in realtà elementi di qualità tanto progettuale quanto tecnico-costruttiva.

1 Condotti nell'alveo dell'accordo specifico relativo agli "Edifici e manufatti di particolare interesse storico caratterizzanti il tessuto urbano", curato dal Dipartimento di Scienze, progetto e politiche del territorio del Politecnico di Torino (Dist) del Politecnico, con il coordinamento scientifico della prof.ssa Chiara Devoti. Esso è parte integrante della collaborazione tra la Città di Torino e il Politecnico di Torino nella prospettiva del "Progetto preliminare di revisione del Piano regolatore generale", in conseguenza a un contenuto specifico della Proposta tecnica del progetto preliminare della revisione al Prgc intitolato *Tutela beni culturali, architettonici e del paesaggio*.

2 Intesa come intreccio e interazione feconda tra sistemi, secondo la definizione formulata da Vera Comoli negli anni '80.

regolatore generale del 1959⁵ – sia nell'attualità, in cui pianificazione e discipline del restauro e conservazione possono concorrere alla definizione di nuovi e riconosciuti significati.

Il punto principale d'intersezione tra il ragionamento urbanistico e quello architettonico si riconosce nell'attività della pratica professionale di alcuni progettisti attivi in contesto torinese nei primi decenni della seconda metà del '900. Testimonianze puntuali e racconti organici di tali produzioni architettoniche si ritrovano nel materiale d'archivio che costituisce diversi fondi conservati presso APRI-Archivi professionali e della ricerca del Dist, e che rappresentano il frutto del lavoro di professionisti che nel corso delle proprie carriere si sono ritagliati un ruolo di primo piano nell'edificazione di interi comparti di città, specializzandosi di volta in volta in particolari tipologie d'intervento.

Nel contesto delle maglie della pianificazione impostate dal Piano regolatore generale del 1959, si è tentato infatti di indagare gli esiti concreti di una fondamentale fase di pianificazione e costruzione della Città di Torino, attraverso la lettura di una selezione di edifici che costituiscono dei casi rappresentativi della consistenza di interi ambiti urbani, costruiti tra gli anni '50 e '60 del '900. Affrontando alcuni progetti puntuali, si è analizzato non solo l'iter progettuale che ne ha guidato la concezione e la realizzazione, ma anche l'eventuale processo di riconoscimento e appropriazione che la critica e l'opinione comune possono aver operato.

Queste architetture, caratterizzate dalla reiterazione di alcuni elementi tecnico-costruttivi ma anche formali e espressivi, rappresentano l'esito controverso di un contesto storico, politico e sociale molto articolato – si pensi alla concitata ricostruzione post bellica e al frenetico sviluppo della città legato al boom economico – in cui la ricerca e lo sviluppo nel campo disciplinare delle costruzioni si sono necessariamente confrontati tanto con l'urgenza della crisi abitativa e con le conseguenti pressioni – anche speculative – del mercato, quanto con i vincoli imposti dalle disponibilità di risorse e dalle possibilità di impiego di tecnologie e manodopera, in ragione altresì della crescente industrializzazione

applicata alla costruzione (Levi e Maida 2002; Levi e Musso 2004). Tuttavia, dall'osservazione dei questi quartieri, sorti in parte anche nel contesto del margine d'azione concesso all'iniziativa edilizia privata non controllata a causa dei ritardi accumulati nell'iter di approvazione del Piano regolatore, è possibile far emergere alcuni temi di fondo che ne arricchiscono il significato culturale che ancora possiamo riconoscervi.

Coerentemente con quanto segnalato e predisposto dallo stesso piano del 1959, due tipologie architettoniche risultano particolarmente rappresentative degli argomenti più rilevanti del dibattito sulla città in quegli anni: la residenza e i complessi industriali. Il piano viene quindi articolato secondo uno schema che mira ad assorbire e razionalizzare lo sviluppo urbano lungo gli assi stradali che individuano la struttura della città già a partire dai piani di inizio '900, proponendo una densità decrescente delle zone residenziali, che segue gli assi principali dei viali e dei corsi, dal centro verso l'esterno, fino a creare delle zone miste residenziali-industriali (Città di Torino 1960: 140-141), il cui tessuto ibrido restituisce i contorni di una città composta da piccole e medie imprese, consolidata attorno alla zona centrale, confermando la volontà di espellere verso l'esterno la grande industria.

Rispetto alla questione abitativa, la programmazione prevede di impedire la realizzazione di edifici sporadici e singole abitazioni, a vantaggio dell'edificazione di complessi edilizi unitari, addensati in quartieri attrezzati, sia a completamento di aree esistenti che per la formazione di nuove realtà quartierali autosufficienti. Inoltre, il tema della ricerca della densità abitativa in determinate aree non centrali, lungo i maggiori corsi di penetrazione urbana (Città di Torino 1960: 142-143), è in questo contesto determinante e pertanto, il caso studio qui presentato, tratto dal fondo dell'ing. Emilio Clara,⁶ consiste nella realizzazione di un palazzo multipiano in corso Maroncelli, all'interno di una delle aree di espansione della città in direzione sud-est.

Il progetto consiste in uno stabile di dieci piani commissionato dall'imprenditore edile Secondo Cadario e la sua costruzione comincia nel 1954, anticipando l'aggiornamento dello strumento urbanistico.

⁵ Torino vede già nel 1945 l'affidamento dell'incarico per la redazione di un piano comunale a una commissione preposta, tuttavia, nel 1948 tale incarico viene revocato e viene elaborato il bando di concorso per la realizzazione del nuovo Piano regolatore. Tuttavia, tra le proposte progettuali pervenute la commissione giudicatrice non riesce a stabilire un vincitore causando una situazione di stallo. Infatti, nonostante venga nominata una nuova commissione nel 1950, solo nel 1955 giunge in aula il Piano regolatore formulato dal gruppo di lavoro presieduto da Giorgio Rigotti. Per l'approvazione ministeriale del nuovo piano si rivela necessaria ancora un'attesa di alcuni anni, fino alla pubblicazione del Dpr del 6 ottobre 1959 sulla Gazzetta ufficiale della Repubblica italiana il 21 dicembre 1959.

⁶ Emilio Clara (1925-2014) si iscrive al Politecnico di Torino, laureandosi il 19 novembre 1949 in Ingegneria industriale e pochi anni dopo in Ingegneria aeronautica, lavorando come assistente del prof. Modesto Panetti. Già nel 1950 Clara intraprende l'esercizio della libera professione come ingegnere strutturista specializzato nel calcolo del cemento armato e attraverso oltre cinquant'anni di carriera professionale lavora alla progettazione e alla realizzazione di centinaia di progetti per edifici residenziali destinati al ceto medio torinese, uffici e stabilimenti industriali, ma anche impianti sportivi e opere di pubblica utilità tra cui architetture religiose e monumenti funerari.

Dalla documentazione raccolta e dagli elaborati progettuali,⁷ è possibile comprendere come l'impresa intraprende la costruzione ancor prima dell'ottenimento dei permessi richiesti, a testimoniare appunto come lo sviluppo della città sia in questa fase sottoposto a fortissime pressioni dal mercato e dalla speculazione. Il fascicolo relativo al progetto si compone di materiali molto differenti tra loro, tra cui appunto, gli elaborati per il calcolo delle superfici abitative, ma anche di diversi documenti grafici per lo studio e lo sviluppo di dettagli costruttivi. Questa attenzione ai nodi tecnologici risulta particolarmente significativa nello svolgimento della professione di progettista in questo determinato contesto storico sociale, in quanto l'elaborazione del dettaglio costituisce lo strumento a disposizione del progettista per mediare tra la richiesta di serializzazione del cantiere (De Pieri *et al.* 2014, 2015), le istanze pressanti del mercato economico e la volontà di operare una sorta di resistenza all'omologazione volta a sottolineare una riaffermazione della professionalità messa in discussione dal prevalere della cultura della norma e del tipo, e della casa come bene d'investimento (Mazza e Olmo 1991). Fa da sfondo a questa ricerca del dettaglio e del disegno, tecnologico e formale, il tema del costante riferimento alla manualistica per la progettazione che, in questi anni, viene a diffondersi in maniera consistente⁸ e che trova riscontro anche nell'organizzazione e nella distribuzione delle unità abitative chiamate a rispondere a precise esigenze legate all'organizzazione sociale e dei nuclei famigliari del tempo (Fig. 1).

Inoltre, grazie al materiale fotografico che quasi metodicamente arricchisce il fondo dell'ing. Emilio Clara, è possibile operare un confronto tra l'edificio e il suo contesto urbano all'interno della città contemporanea al momento della sua costruzione (Fig. 2). Appaiono evidenti i fenomeni di urbanizzazione sempre più intensiva che hanno caratterizzato l'area proprio a partire dalla metà del XX secolo e la progressiva compromissione dell'immagine dello stabile a causa di sostituzioni poco coerenti e non sempre sistematiche dei materiali di finitura (Fig. 3), oggetto di un significativo studio in

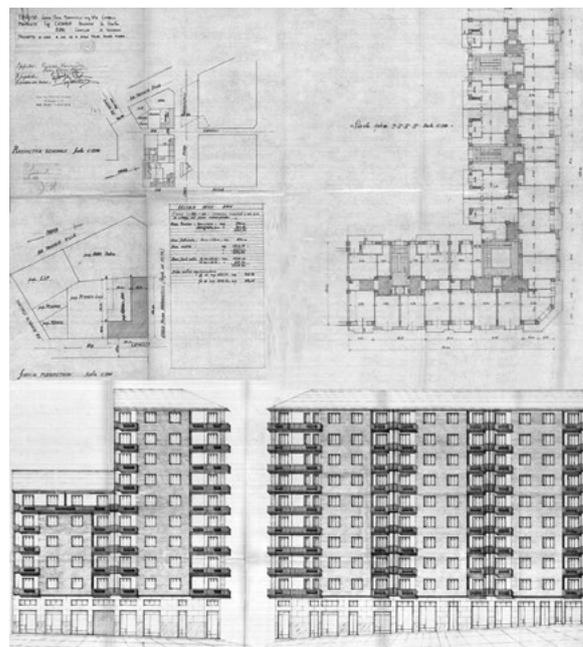


Fig. 1. Elaborati progettuali per l'edificio residenziale multipiano in corso Maroncelli, angolo via Canelli, progettato dall'ing. Emilio Clara nel 1954. In alto: inquadramento urbanistico e pianta piano tipo, in basso: prospetto su via Canelli e prospetto su corso Maroncelli (fonte: Politecnico di Torino, Dist, APRI-Archivi professionali e della ricerca, fondo ing. Emilio Clara).

fase di concezione da parte del progettista, come si evince dalle diverse proposte reperite tra la documentazione d'archivio per la risoluzione di questa facciata con cromie e materiali differenti, in cui si alternano soluzioni in pietra naturale, in *clinker*, mosaico ceramico o intonaco lamato.

Tornando alla scala urbanistica, come già anticipato, nella Torino del dopoguerra il tema dei comparti industriali viene affrontato dal Piano regolatore generale del 1959 attraverso l'individuazione di aree specifiche da destinare a tali attività, ricercando la minor interferenza possibile con le aree residenziali. L'esempio delle Manifatture maglierie Torino, tratto dal fondo del già citato studio Rosani,⁹ si colloca appunto in una di queste aree destinate ai complessi produttivi nel quadrante nord-est della città, lungo corso Svizzera e non lontano dalla Dora.

Come nel caso precedente, il faldone relativo¹⁰ al progetto si compone di materiale che permette di

7 Politecnico di Torino, Dist, APRI-Archivi professionali e della ricerca, fondo Ing. Emilio Clara.

8 L'attività di case editoriali impegnate nel settore ha costituito punti di riferimento culturali capaci di incidere in maniera significativa nella formazione delle posizioni progettuali dei progettisti torinesi del dopoguerra. In particolare, la Società degli ingegneri e degli architetti di Torino (Siat) contribuisce al processo di crescita di carattere collettivo della categoria professionale grazie alla diffusione del *Manuale dell'architetto*, di cui si fa distributore gratuito presso la propria sede e attraverso l'organizzazione di dibattiti intorno a argomenti sociali e progettuali si propone come luogo di scambio e interazione tra colleghi, così come anche l'Ordine degli Architetti di Torino.

9 Nino Rosani (1909 - 2000) avvia nel 1958 lo Studio di architettura industriale Rosani, in attività fino al 2010 grazie alla partecipazione del figlio Paolo Rosani. L'attività dello studio Rosani si distingue per una committenza che conta importanti personalità del panorama industriale italiano e internazionale così come dell'imprenditoria della grande distribuzione e turistico-ricettiva, con le quali l'architetto Nino Rosani è stato in grado di instaurare proficue relazioni professionali e personali che gli hanno permesso di ricevere numerosi incarichi reiterati nel tempo, diventando appunto il progettista di riferimento per numerose realtà del settore.

10 Politecnico di Torino, Dist, APRI-Archivi professionali e della ricerca, fondo Rosani.



Fig. 2. Fotografie storiche dell'edificio residenziale multipiano in corso Maroncelli nelle fasi conclusive del cantiere. Si nota la realizzazione completata del corpo angolare e i lavori ancora in corso sulla seconda porzione di edificio (fonte: Politecnico di Torino, Dist, APRI-Archivi professionali e della ricerca, fondo ing. Emilio Clara).



Fig. 3. Edificio residenziale multipiano, corso Maroncelli, angolo via Canelli, progetto dell'ing. Emilio Clara e costruito tra il 1954 e il 1957, inserito nell'attuale contesto urbano e con dettagli dello stato di conservazione degli strati di finitura che hanno visto una progressiva sostituzione non coerente (foto dell'autrice, 2022).

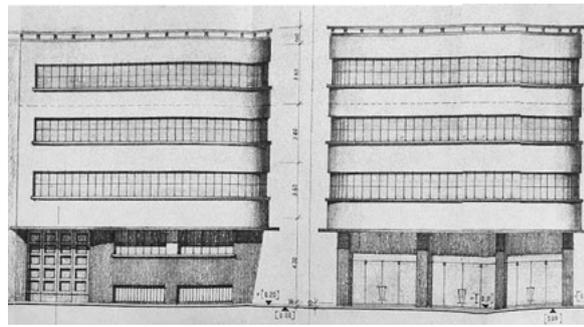


Fig. 4. Elaborati progettuali per lo stabilimento industriale manifattura maglierie Torino in corso Svizzera angolo via Pessinetto, progettato nel marzo 1953 dall'arch. Nino Rosani (fonte: Politecnico di Torino, Dist, APRI-Archivi professionali e della ricerca, fondo Rosani).



Fig. 5. Stabilimento industriale ex-manifattura maglierie Torino in corso Svizzera angolo via Pessinetto costruito tra il 1953 e il 1962 su progetto dell'arch. Nino Rosani, nell'attuale contesto urbano e dettagli che ne descrivono lo stato di conservazione e i materiali di finitura ancora in opera (foto dell'autrice, 2022).

comprendere come la gestione del progetto vada dalla scala urbanistica e dall'impiego del Piano regolatore come strumento operativo, fino alla scala del dettaglio costruito, passando attraverso la ricerca formale e architettonica, in questo esempio particolarmente sviluppata e felice nella risoluzione di un lotto triangolare. Il tema progettuale viene affrontato collocando all'angolo tra corso Svizzera e via Pessinetto la palazzina uffici dai forti richiami all'architettura razionalista, trattando il disegno delle facciate con un'elegante inclinazione che viene a smussare l'angolo retto (Fig. 4). Si riporta anche testimonianza dell'ulteriore passaggio di scala relativo ai dettagli tecnologico costruttivi, i quali, se letti in parallelo alla documentazione d'archivio – costituita da preventivi, consulenze, verifiche e sopralluoghi – possono dare conto della fitta rete di professionisti e fornitori che concorrono alla progettazione e alla messa in opera di ogni elemento che compone l'edificio.

Dalla consultazione della documentazione d'archivio emerge anche molto chiara la relazione tra l'architetto e la committenza che si sviluppa come un vero e proprio sodalizio del corso degli anni, garantendo una continuità e organicità nel *modus operandi* e nella conoscenza dell'oggetto

architettonico – anche in occasione di successivi interventi – fattore che, insieme alla presenza di un'unica proprietà e di una destinazione d'uso unitaria, contribuisce a mantenere nell'insieme inalterata l'immagine del maglificio nel tempo (Fig. 5). Affrontare lo studio di queste architetture tentando di prescindere da una descrizione statica della città per giungere a un'analisi in proiezione in grado di confrontarsi con i processi di trasformazione in atto e in divenire nella città e nel suo tessuto storico – con un interesse non al carattere puntuale, ma al valore della reiterazione che diventa riconoscimento identitario – può costituire la premessa conoscitiva utile a supportare la definizione di strumenti e dispositivi di tutela capaci di prendere in considerazione in maniera efficace interi comparti urbani (Davico *et al.* 2014). E proprio la dimensione identitaria (Viglino 2018) diventa punto di riferimento irrinunciabile nell'apertura a temi di tutela e di conservazione per il patrimonio architettonico e edilizio del XX secolo, in quanto induce a confrontarsi con gli interrogativi legati al ruolo e al significato che queste realizzazioni possono assumere nella città contemporanea, attraverso il riconoscimento di un sistema di valori che permetta di coglierne il peso anche sociale e

identitario. Infatti essi vengono ancora oggi a costituire la vera e propria città del quotidiano, che appartiene all'immaginario collettivo della vita di tutti i giorni di molti torinesi.

Se possono ormai definirsi consolidate, addirittura codificate, le sensibilità critiche e le metodologie scientifiche per la valutazione e il riconoscimento di un patrimonio architettonico del secondo '900 d'eccellenza o autoriale, e nonostante possa ancora risultare difficoltoso far corrispondere a tale riconoscimento di valore una diretta operatività degli strumenti normativi ai fini della tutela o una progettualità efficace e risolutiva nell'ottica della conservazione e valorizzazione, tali emergenze architettoniche si trovano ad essere progressivamente sempre più affermate e riconosciute nel panorama del patrimonio culturale (Allan 2013; Canella e Mellano 2019); tuttavia appare lampante quanto risulti invece ancora necessario aggiornare, o forse definire *ex-novo*, i criteri con cui approcciarsi al campo della città dell'ordinario o in situazioni più sfuggenti a nette definizioni, come accade nei casi riportati. Inoltre, la normativa notoriamente prevede che i beni culturali appartenenti a soggetto pubblico o ente senza fine di lucro aventi più di settant'anni¹¹ risultano essere sottoposti all'applicazione del regime di tutela della parte II del Dlgs 42/2004 smi fino a quando non sia effettuata la procedura di verifica dell'interesse culturale ai sensi dell'art. 12 del medesimo decreto e sono di conseguenza da considerarsi assoggettati a tutela sulla scorta di quanto disposto dagli articoli 10 e 12 del Dlgs 42/2004 smi. La quota di edifici attualmente di proprietà pubblica eseguiti da oltre settant'anni, costruiti quindi prima del 1952, sono oggi sottoposti a tutela in forza di legge e questo comporta la necessità di confronto con le soprintendenze competenti per l'ottenimento dell'autorizzazione al fine di interventi di adeguamento e trasformazione; in tal modo viene però lasciata a margine la più che significativa componente di beni di proprietà privata.

Tuttavia, in considerazione della natura dell'estensione e della diffusione del patrimonio architettonico qui oggetto di studio e il relativo ruolo nella quotidianità di coloro che lo vivono, appare lecito interrogarsi riguardo all'adeguatezza dell'applicazione del vincolo puntuale su singoli edifici o anche interi complessi. Il vincolo, se nella sua accezione teorica è considerato garanzia del diritto alla tutela e presupposto di interventi di restauro di alta qualità, nella sua applicazione pratica può dimostrarsi eccessivamente limitante,

11 In seguito all'aggiornamento normativo dovuto al Decreto Legislativo 70 del 13 maggio 2011, art. 4, comma 16 che ha esteso l'arco cronologico da cinquanta a settant'anni.

sia nel momento del riconoscimento d'interesse sia nell'ambito del progetto di conservazione.

Diventa quindi prioritario allargare lo sguardo al costruito che costituisce le vie della città del quotidiano (Giusti 2007), cercando di condurre un'operazione culturale di sensibilizzazione – sia degli addetti ai lavori sia di chi vive queste parti di città – al fine di raggiungere un riconoscimento condiviso, che vada oltre un provvedimento amministrativo di tutela, poiché proprio nella mancanza di riconoscimento risiede il rischio principale di interventi indiscriminati e difficilmente reversibili. Infatti, per quando fondamentale la definizione di procedure d'intervento basate su buone pratiche e su metodologie operative scientificamente supportate (Canziani 2016; Fiorani 2016), la relativa efficace applicazione può essere auspicata solo se preceduta da un'operazione culturale volta a costruire un cambiamento progressivo nella sensibilità e nella percezione nei confronti di queste parti di città. Risulta però evidente che tale operazione culturale necessita di essere parallelamente accompagnata da una ricerca per la definizione di strumenti di tutela più operativi, che aggiornino e superino il tradizionale sistema di tutela vincolistico (Carughi 2012). L'integrazione tra pianificazione a diversi livelli e dispositivi di tutela – costruiti ragionando sulla base di aree e perimetri e di sistemi e ambiti urbani¹² – sembra suggerire una possibile prospettiva di lettura della città e della sua struttura storica e quindi una conseguente tutela effettivamente operativa, costruibile grazie al convergere sulla città di prospettive di lettura diverse offerte da vari contributi scientifici e disciplinari.

Background tematico

Biamino B., Bocchio G., Palmieri G., Re L. (1993), *L'architettura del Moderno a Torino*, Lindau, Torino.

Benedetti C. (2021-2022), *Il patrimonio edilizio torinese degli anni Cinquanta e Sessanta del Novecento tra programmi di costruzione della città, tutela e prospettive di riconoscimento e conservazione*, tesi di specializzazione, Politecnico di Torino, tutores Devoti C., Naretto M.

Bodrato E. (2012), "Nino e Paolo Rosani, studio di Architettura industriale (Torino 1958- 2010)", *Bollettino AAA Italia*, no. 11, p. 49.

Caputo P. (1994), "Oltre la punta dell'iceberg: la salvaguardia del patrimonio del XX secolo", *Ananke*, no. 5, p. 6-8.

12 Un passo in questa direzione può essere individuato nelle cosiddette Zone urbane storiche ambientali (Zusa), d'interesse dell'art. 11 del vigente Piano regolatore di Torino, riconosciute come "parti di territorio caratterizzate da insediamenti storici e spazi che qualificano il tessuto urbano".

- Castagnoli A. (1995), *Torino. Dalla ricostruzione agli anni Settanta. L'evoluzione della città e la politica dell'Amministrazione provinciale*, Franco Angeli, Milano.
- Comba M., Rosso M. (2018), "Torino dopo Torino", *Atti e Rassegna Tecnica Della Società Ingegneri e Architetti in Torino*, anno LXXII, no. 1, p. 239-247.
- Gambino R., Lupo G. M. (a cura di) (2011), *Borghi e borgate di Torino tra tutela e rilancio civile*, collana della Scuola di specializzazione in Beni architettonici e del paesaggio, no. 24, Celid, Torino.
- Garda E., Montanari G. (2013), *L'eredità del moderno. Architettura a Torino 1918-1968*, Celid, Torino.
- Garda E., Mangosio M., Mele C., Ostorero C. (2015), *Valigie di cartone e case di cemento, edilizia, industrializzazione e cantiere a Torino nel secondo Novecento*, Celid, Torino.
- Magnaghi A., Monge M., Re L. (1995), *Guida all'architettura moderna di Torino*, Celid, Torino (ed. or. 1982).
- Politecnico di Torino, Dipartimento Casa-città (1984), "Beni culturali ambientali nel Comune di Torino", *Società degli Ingegneri e degli Architetti in Torino*, Torino, vol. 2.
- Viglino M. (2002), "I Piani di Ricostruzione e la città nell'immediato dopoguerra", in B. Signorelli, P. Uscello (a cura di), *Torino 1863-1963: architettura e arte urbanistica*, Società piemontese di archeologia belle arti, Torino, p. 233-258.
- Carughi U. (2012), *Maledetti vincoli*, Allemandi, Torino.
- Città di Torino, Ufficio tecnico LL. PP. (1960), "Il Piano Regolatore Generale della città di Torino approvato con Decreto Presidenziale 6 ottobre 1959", *Atti e Rassegna Tecnica della Società degli Ingegneri e degli Architetti in Torino*, anno XIV, no. 3-4.
- Città di Torino, Assessorato all'Urbanistica (1992), "Piano regolatore generale di Torino", *Qualità e valori della struttura storica di Torino*, Gregotti Associati Studio, Torino, novembre.
- Davico P., Devoti C., Lupo G. M., Viglino M. (2014), *La storia della città per capire, il rilievo urbano per conoscere. Borghi e borgate di Torino*, Edizioni del Politecnico, Torino.
- De Pieri F., Bonomo B., Caramellino G., Zanfi F. (a cura di) (2014), *Storie di case: abitare l'Italia del boom*, Donizzelli, Roma.
- De Pieri F., Caramellino G., Pace M., Renzoni C. (2015), *Esplorazioni Nella Città Dei Ceti Medi Torino 1945-1980*, LetteraVentidue, Siracusa.
- Fiorani D. (a cura di) (2016), "Architettura, design, industria: il Novecento in restauro", *Materiali e strutture. Problemi di conservazione*, anno V, no. 10.
- Giusti M. A. (a cura di) (2007), *OAM Osservatorio dell'architettura moderna in Piemonte*, Idea Books, Torino.
- Levi F., Maida B. (a cura di) (2002), *La città e lo sviluppo. Crescita e disordine a Torino 1945-1970*, Franco Angeli Editore, Milano.
- Levi F., Musso S. (a cura di) (2004), *Torino da capitale politica a capitale dell'industria. Il miracolo economico (1950-1970)*, Archivio storico della Città di Torino, Torino.
- Mazza L., Olmo C. (a cura di) (1991), *Architettura e Urbanistica a Torino 1945-1990*, Allemandi, Torino.
- Menziotti G. (2017), *Amabili resti d'architettura. Frammenti e rovine della tarda modernità italiana*, Quodlibet Studio, Macerata.
- Viglino M. (2018), "Il valore del tessuto urbano in Torino, non solo nella città barocca", *Atti e Rassegna Tecnica Della Società Ingegneri e Architetti in Torino*, anno LXXII, no. 1, p. 173-181.

Riferimenti

- Allan J. (2013), "From Sentiment to Science. Docomomo comes of Age", *Proceedings of the XII International Docomomo Conference 2012*, The survival of Modern, Espoo, p. 175-185.
- Canella G., Mellano P. (a cura di) (2019), *Il diritto alla tutela. Architettura d'autore di secondo Novecento*, Milano.
- Canziani A. (2016), "In cerca di una tutela per il contemporaneo", in G. Franco, S. F. Musso (a cura di), *Architettura in Liguria dopo il 1945*, De Ferrari, Genova, p. 45-51.

Conferenza

IL RUOLO DEL VERDE E DEI PARCHI NELL'ASSETTO INSEDIATIVO PIANIFICATO E GLI STUDI SUL SISTEMA DEI BENI STORICO-CULTURALI E AMBIENTALI PER LA PIANIFICAZIONE.

9/5/2022

14.30 - 18.30

Il caso della collina torinese

Sala Vigliano
DIST

14.30 Apertura dei lavori

Torino –
Castello del Valentino
Politecnico di Torino

Interventi programmati

MAURO VOLPIANO DAD/PoliTo

Beni culturali-ambientali. Il contributo della Scuola torinese

Piattaforma Web
https://didattica.polito.it/pls/portal30/sviluppo.bbb_corsi.waitRoom?id=28822&p_tipo=DOCENTE

BRUNO BIANCO Former Faculty PoliTo

Linee di ricerca nella pianificazione ambientale e paesaggistica negli studi e nei piani di Giampiero Vigliano

ALBERTO BOTTARI Former Faculty PoliTo

Ortodossia o eterodossia di possibili visioni di territorio?

Coffee break

CLAUDIA CASSATELLA DIST/PoliTo

Trasformazioni del paesaggio. Tante tutele, quali effetti?

ANGIOLETTA VOGHERA, GABRIELLA NEGRINI, LUIGI LA RICCIA, BENEDETTA GIUDICE
DIST/PoliTo

Strategie per il verde e la collina di Torino. Storie e prospettive

LORENZO FOGLIATO MaB CollinaPo

La collina di Torino nel MAB Unesco. Prospettive

Progetto didattico
*Tra spazio e tempo.
Contenuti e strumenti
della pianificazione
della città e del
territorio: dalla lezione
di Giampiero Vigliano
alle prospettive del
Green New Deal*

Dibattito finale

18.30 Conclusione dei lavori

Gruppo Progetto didattico

Docenti: Carolina Giaimo (Responsabile), Sara Bonini Baraldi, Grazia Brunetta, Claudia Cassatella, Chiara Devoti, Gabriele Carnero, Guglielmina Mutani, Angioletta Voghera

Collaboratori Laboratori: Enrica Bodrato, Antonio Cittadino, Luigi La Riccia, Gabriella Negrini

Collaboratori: Benedetta Giudice, Valeria Vitulano, Giulio Gabriele Pantaloni, Giulia Bergamo, Irene Balzani, Chiara Benedetti



Politecnico
di Torino



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI TORINO



Dipartimento Interateneo di Scienza, Progetto e Politiche del Territorio
Eccellenza MIUR 2018-2022

Info
progettodidattico22@gmail.com

IL RUOLO DEL VERDE E DEI PARCHI NELL'ASSETTO INSEDIATIVO PIANIFICATO

Linee di ricerca nella pianificazione ambientale paesaggistica negli studi e nei piani di Giampiero Vigliano

BRUNO BIANCO

Agli inizi della carriera di Vigliano la pianificazione ambientale e paesaggistica non esisteva: la pianificazione territoriale esisteva solo in astratto nel dettato della Legge urbanistica del 1942 ed il Piano paesistico solo nella ancor più vetusta Legge sul paesaggio del 1939, ma si trattava di un Piano particolareggiato orientato alla tutela di parti limitate di territorio.

Ma la necessità di un approccio diverso al tema del governo delle trasformazioni del territorio, sempre più devastanti negli anni della ricostruzione post-bellica degli anni '50, si manifestava ormai non solo nella cerchia ristretta degli architetti, ma più in generale nella società civile. Nel 1955 viene fondata a Roma Italia nostra e nel 1957 la sezione torinese, dal 1967 presieduta da Vigliano che vi si dedica con grande impegno, organizzando nel 1968 la mostra "Piemonte da salvare". La tutela del paesaggio nasce come impegno civile in Vigliano prima che come ricerca disciplinare, convinto com'è che solo attraverso una diffusa partecipazione la tutela può essere efficace.

Il paesaggio in quegli anni del resto si apre ad una concezione più ampia, meno legata ai soli aspetti percettivi e fondata su basi scientifiche, prevale ormai la parola ambiente. Il clima culturale è segnato dalla pubblicazione del rapporto del Club di Roma "I limiti dello sviluppo" (1969) e la questione ambientale diventa centrale nel dibattito disciplinare.

L'impegno di Vigliano sul tema è preceduto dalla travagliata vicenda del Piano intercomunale di Torino (1961-1966), esperienza destinata a segnare profondamente la sua carriera professionale. La difficoltà di conciliare gli interessi del comune metropolitano con quelli dei comuni contermini, tesi a disputarsi gli effetti della prima fase del decentramento industriale e residenziale, il contrasto

politico amministrativo tra il capoluogo centrista e la cintura prevalentemente rossa decretarono il fallimento di questo tentativo di pianificazione territoriale 'debole', basato sulla distinzione tra alcune scelte strutturali-strategiche definite (rete infrastrutturale, poli industriali, grandi servizi...) e gli ampi margini demandati ai comuni. L'attenzione ai problemi di assetto ambientale è testimoniato dal riconoscimento della struttura metropolitana del verde, per la prima volta incardinato sulle componenti morfologiche e storiche del territorio (gli alvei fluviali convergenti su Torino, i parchi della Mandria e di Stupinigi, le dorsali collinari di Rivoli e Torino). L'occasione per sperimentare professionalmente la ricerca sul tema della tutela del paesaggio si offre nel 1965 con l'incarico per il Piano intercomunale dei colli Euganei, minacciati da un'indiscriminata attività di cava.

Per la prima volta si mette in campo un gruppo interdisciplinare molto articolato:

- prof. Susmel (ecologia);
- prof. Agostini (economia agraria);
- prof. Mazzaroli (diritto);
- Benvenuti (sociologia).

La collaborazione interdisciplinare non costituisce una mera collazione di analisi, ma è rivolta all'individuazione di scelte progettuali vincenti. Si tratta di un'esperienza pionieristica nel quadro professionale, in cui si cerca di coniugare tutela e valorizzazione. Ciò che caratterizza la visione di Vigliano della pianificazione è il superamento di un approccio meramente conservativo e analitico, ma l'individuazione di concrete azioni operative per l'attuazione delle previsioni e la concertazione con gli attori coinvolti.

La portata innovativa e pionieristica di tale approccio si può cogliere negli studi per la proposta del Parco delle Langhe (1966). L'individuazione di una strategia per la rinascita di un territorio in quegli anni ancora marginale come area vocata al turismo ed alla fruizione di risorse naturalistiche, ambientali e culturali di interesse internazionale è certamente ormai scontata, ma per quegli anni sorprendente.

Il ruolo centrale del verde nelle esperienze di pianificazione emerge in maniera evidente nella pluriennale vicenda degli studi per la collina di Torino.

Incaricato dal prof. Astengo, assessore all'urbanistica nel 1967, nel quadro degli studi per la

revisione del Prg di Torino, di una ricerca per la stesura di una anticipazione per la parte collinare, insieme ad altri gruppi di ricerca (Detti, Insolera, Gambino, Chiuminatto) sviluppò una analisi di inquadramento territoriale esteso all'intero bastione collinare, da Moncalieri a Casalborgone. Esito di tali studi fu la pubblicazione del 1972 (La collina di Torino-Marsilio Editore) contenente la proposta di un grande parco di vetta lungo il crinale e di una serie di aree attrezzate per il tempo libero dislocate nelle parti più accessibili della collina. Nel 1971 Vigliano fu incaricato della revisione del Prg per il territorio collinare (Variante n.18) ed anche in questo caso si avvale di un gruppo interdisciplinare per gli aspetti ecologici (prof. Susmel), forestali (prof. Famiglietti), naturalistici (prof. Peyronel), geologici (prof. Govi e prof. Grasso), sociologici (prof. Bonazzi), storico-culturali (prof. Comoli). La proposta di variante, consegnata nel 1973, individuava la struttura storica della collina, articolata nel sistema delle vigne puntualmente tutelate insieme ai relativi parchi e in particolari emergenze, nonché la struttura ecologica, incentrata sul proposto parco, con la riqualificazione dei boschi e l'integrazione delle aree ancora libere, che dal crinale e dalle dorsali secondarie si protende fino alle sponde del Po. Indicazioni

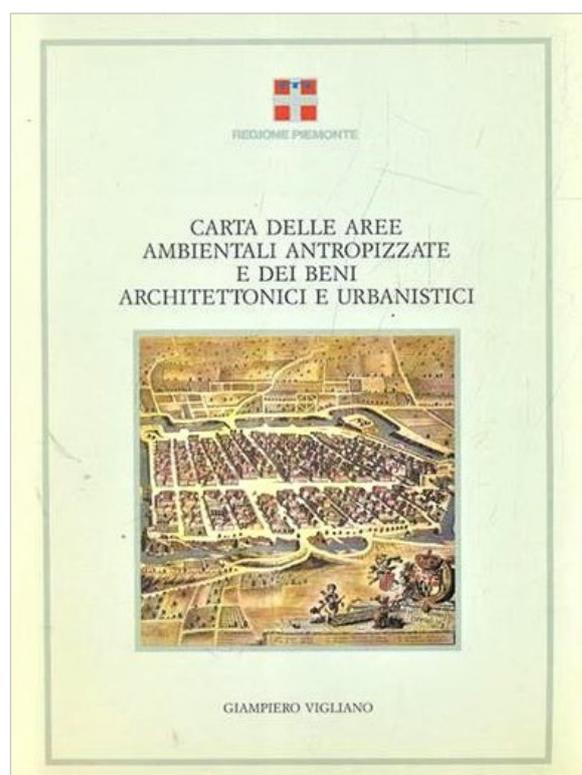
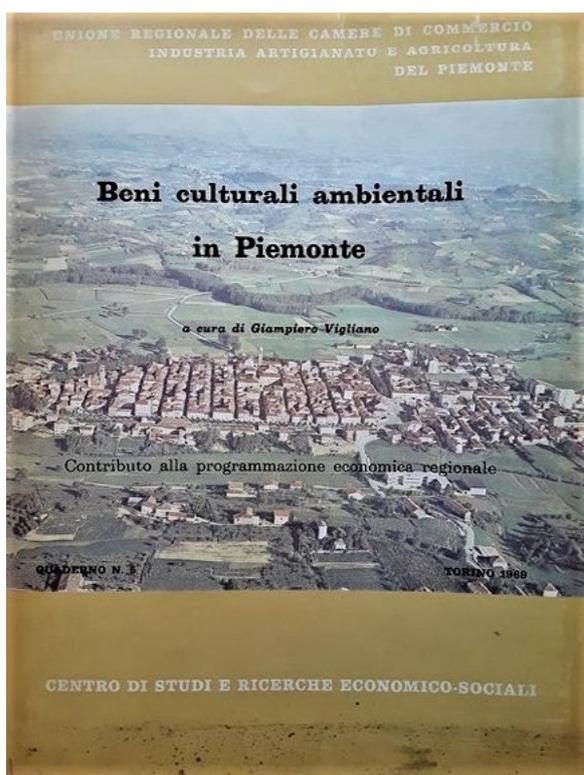
progettuali poi solo in parte realizzate con il cosiddetto "anello verde", grazie alla presenza di aree già pubbliche ed a piccole integrazioni.

La Variante n. 18 non venne adottata, ma fu ripresa nel 1976 ed aggiornata, su incarico dell'arch. Radicioni. Tuttavia, anche in questo caso non arrivò alla formale adozione per la caduta della giunta Novelli.

L'ultimo atto di questa singolare vicenda ed anche l'ultima esperienza professionale di Vigliano in tema di pianificazione ambientale e paesaggistica si concretizzò con la consulenza per il Piano paesistico della collina di Torino, affidatagli dall'assessore regionale Bresso nel 1991.

Lo studio anche in questo caso parte dal riconoscimento della struttura ecologica della collina, con l'individuazione del complesso reticolo di corridoi ecologici e della struttura storica del territorio, caratterizzata da una serie di piccoli centri storici, di emergenze architettoniche e ambientali e di una serie di percorsi di fruizione paesistica.

Anche in questo caso, purtroppo, il tentativo di conciliare tutela e valorizzazione attraverso una normativa innovativa fallisce per la mancata adozione. Lo studio viene archiviato dalle giunte regionali successive e messo a disposizione, se richiesto, per i soli aspetti analitici ai comuni richiedenti.



Alcune pubblicazioni ad opera di Giampiero Vigliano. Da sinistra: Centro di studi e ricerche economico sociali (1969), Beni culturali ambientali in Piemonte, Regione Piemonte (1990), Carta delle aree ambientali antropizzate e dei beni architettonici e urbanistici.

Ortodossia o eterodossia di possibili visioni di territorio?

ALBERTO BOTTARI

Questo breve contributo mette l'accento su un approccio alla pianificazione della città nel quale la complessità e l'articolazione del sistema dei beni storico-culturali e ambientali – e in particolare del verde nella sua più ampia accezione – diventa oggetto di una ridefinizione della nozione di territorio, secondo la quale ponendo al centro del progetto di città il sistema delle relazioni materiali e immateriali che coinvolgono soggetti e oggetti ne sono componente essenziale, si può individuare una nuova forma – quella della 'città/parco' – come oggetto di una sua riprogettazione. Di qui una ridefinizione del ventaglio dei possibili interventi di riqualificazione dell'esistente, con un'attenzione specifica alla risignificazione dello spazio pubblico in termini simbolici oltre che funzionali. Per terminare con un accenno ad alcuni esiti di una attività didattica esperita in un laboratorio di progettazione urbanistica, fra la fine degli anni '90 e l'inizio del secondo decennio degli anni 2000, che hanno appunto posto al centro dell'esperienza progettuale contenuti e forma della città/parco.

Pianificare significa produrre dei documenti, la cui efficacia dipende dalla chiarezza e precisione con cui il documento è geo referenziato, dalla completezza e precisione con cui si dividono gli attori coinvolti come attuatori e i controllori della corretta applicazione, incaricati di giudicare la praticabilità e regolarità, il rispetto delle norme. Questo chiede il massimo grado di inoppugnabilità di questo apparato che identifica gli elementi da assoggettare a regole e sui quali individuare le possibilità di trasformazione e implementazione. Un documento deve essere preciso nell'indicare il tipo di procedure da utilizzarsi per adottarlo. Il tutto gestibile e giustificabile sul piano legale. Tutto questo può essere garantito nel momento in cui si fa riferimento ad un insieme di oggetti, soggetti e relazioni che influiscono in questo sistema, che presuppone una solidità di questi elementi.

Un altro tipo di visione è quella di chi vive la città: dovrebbe essere messa in grado di giudicare le ricadute della pianificazione sugli usi e funzioni utilizzabili, su ciò che è visibile e percepibile. Problema di un confronto tra due visioni del territorio diverse. Nell'ambito della visione del territorio di chi vive la città, rientra la definizione di un reticolo mentale costituito da nodi che idealmente

vanno a collocarsi gli elementi che hanno colpito l'immaginazione (servizi, infrastrutture, sistemi di trasporto) e che hanno una loro solidità e stabilità nel tempo ma anche soggetti a continua valutazione delle prestazioni, del grado di accessibilità, della funzionalità. Tutto questo fa sì che anche ciò che è apparentemente solido possa essere messo in crisi e diventare elemento da mettere in discussione. In questo reticolo, molti dei nodi sono costituiti da un insieme di elementi, di eventi, di oggetti che trovano collocazione solo in relazione agli attributi che noi conferiamo a loro: non ci sono più legami oggettivi con quello che si osserva, ma legami che derivano dal tipo di relazione che l'incontro con questi eventi e oggetti hanno prodotto come sensazione filtrata dai nostri meccanismi sensoriali, da come abbiamo valutato e percepito, da come abbiamo rielaborato questa esperienza. All'interno di questo reticolo, la risignificazione e attribuzione di valori simbolici a oggetti ed elementi che rintraccio nella città. Può avere due sbocchi: la revisione costante di questo immaginario, attraverso il replicarsi delle esperienze di vita, e il progetto in cui si cerca di trasferire alcune delle problematiche attraverso il disegno e le pratiche.

Fra la fine degli anni '90 del secolo scorso e i primi anni 2000, nel quadro del progetto di Museo città lanciato dall'assessore Alfieri del Comune di Torino, dalla circoscrizione 5 (Lucento, Borgo Vittoria, Madonna di Campagna e Vallette), vennero organizzate delle passeggiate con il coinvolgimento della popolazione, durante le quali ci si soffermava a spiegare come andava interpretato il piano in riferimento ai beni culturali, sottolineando il problema della salvaguardia dei caratteri tipologici e architettonici caratterizzanti i tessuti edilizi, della manutenibilità degli apparati decorativi, della esistenza di elementi che il piano talvolta ometteva di segnalare, o dei quali non venivano sufficientemente descritti caratteri e modalità di intervento. Più in generale, si constatava che il Prgc redatto dagli architetti Gregotti e Camagni nel suo insieme non prestava una sufficiente attenzione al tema della riqualificazione delle periferie 'di bordo', con un approccio non sistemico ma essenzialmente basato su interventi di tipo puntuale.

Di qui l'idea di sperimentare in un laboratorio di progettazione urbanistica del corso di laurea in Architettura del Politecnico, come tema fondativo quello della città/parco: trasformare la città in un parco, cioè in occasione di spunti e opportunità per il tempo libero, in apparente contrapposizione fra un'idea di 'parco diffuso' a quella di un parco come 'entità specialistica e puntuale', in realtà cercando di superare la schematica dicotomia funzionalista fra luoghi del tempo libero e luoghi del

tempo del lavoro, per piuttosto realizzare una piena integrazione e/o complementarità fra diverse risorse componenti la realtà urbana.

E quindi ripensare e riorganizzare la città o una parte significativa della sua periferia, in quanto luogo complesso per numerosità e diversità di stimoli percettivi e produzione di conoscenza ed esperienza, cioè di interazione fra soggetti/oggetti, intercettabili e attraenti per bellezza, funzione, storicità, valore simbolico – tali da promuovere curiosità, mobilità, in un'alternarsi di attività e attività in modalità cinematografica o statica.

Città/parco come opportunità per il tempo libero (e turistico), ma altresì per i tempi del trasferimento quotidiano da un luogo ad un altro della città.

Il progetto del laboratorio ha interessato, come già accennato, soprattutto (anche se non solo) la periferia nord di Torino, cioè la quinta circoscrizione, comprendente Borgo Vittoria, Madonna di Campagna, Lucento, Vallette. I principali riferimenti erano costituiti da aree verdi quali quella di recupero naturalistico di un futuro parco Stura a nord, e la Pellerina già attrezzata a parco urbano: entrambe due polarità che nel progetto si intendevano riconnettere tra loro mediante nuovi percorsi a verde e, nell'individuare questo nuovo reticolo da potenziare in termini di mobilità dolce, individuando altri riferimenti sia nell'asse a verde alberato nord/sud dei corsi Telesio e Brunelleschi (quest'ultimo ideale supporto di una 'spina verde' di interconnessione con il parco Ruffini), sia in aree verdi e spazi pubblici a servizi preesistenti, o in progetto in base al Piano regolatore Gregotti o a beni culturali, individuati tali attraverso la collaborazione con le circoscrizioni.

Temi e luoghi di particolare interesse ed attenzione per il laboratorio sono stati:

- progetto di nodi della viabilità ciclo-pedonale su corso Telesio, costituenti punto di intersezione e di collegamento a sistemi scolastici e di servizio. Nonché luoghi di orientamento lungo i percorsi delle ciclopiste, nonché di riposo e di incontro;
- riqualificazione del nodo di corso Grosseto e corso Potenza, in corrispondenza della sopraelevata (non più esistente) e degli svincoli stradali, recuperando e ridisegnando spazi per servizi;
- progettazione multifunzionale e risignificante degli accessi alla metropolitana su corso Francia;
- riqualificazione e riprogettazione di largo Orbassano, come intersezione viabilisticamente congestionata: riqualificazione, con funzione di area verde praticabile e di 'porta di accesso e interscambio' fra porzioni urbane semiperiferiche e centro/città.

Si segnalano in merito le seguenti tesi di laurea:

a. laurea magistrale: "Progetto di riqualificazione funzionale e paesaggistica per l'area Thyssen-Krupp a Torino" (primo premio per una tesi su Torino, nel 2009). Analisi dei nodi significativi in cui si è incentrato l'intervento di riqualificazione, come polo residenziale, polo museale e come ideale simbolo allusivo ad un suo ruolo di segnale come 'porta urbana'. Per la sua componente monumentale, costituito da un insieme di lastroni variamente sagomati e inclinati, in acciaio Corten, che richiamano sia la funzione industriale preesistente del laminatoio, con rivoli d'acqua che ne percorrono l'interno praticabile; per il tragico evento dell'incendio del fabbricato (ormai parte della storia della città), che il monumento ricorda; e per la sua ubicazione sull'arteria urbana la via di accesso penetrazione alla città costituito dal corso Regina Margherita;

b. laurea triennale: "La riqualificazione di un tratto della spina Reale, tra via Stradella, via Giachino e Borgo Vittoria, e l'area da dismettere della stazione Dora" (nel 2012). Il progetto proponeva il recupero del tracciato ferroviario terminale, trasformandolo in parco urbano (interconnesso alla spina Reale, già parco, esistente) dove la trama dei binari si trasformava in tracciato di supporto alla realizzazione di rampe pedonali inclinate/osservatorio dell'area urbana centrale e della spina viaria di attraversamento nord/sud della città: osservatori/monumento che si propongono a loro volta come elementi di riferimento visivo per la mobilità motorizzata sulla spina.

Nel suo insieme questa impostazione del progetto urbano secondo la tematica della cosiddetta città/parco può essere oggi interpretata come un riallacciarsi idealmente ad un insieme di esperienze didattiche, che hanno interessato il percorso formativo personale in un intrecciarsi saltuario, ma non episodico, con la figura e l'attività di docente e ricercatore di Giampiero Vigliano.

A partire dall'esercitazione che Vigliano, già docente di Topografia, faceva fare agli studenti del secondo anno di Architettura, a cavallo degli anni '50 e '60 (se non ricordo male), secondo due tipi: i) lo studio di un luogo critico della città rispetto al problema della viabilità nel mio caso uno studio sull'intorno della stazione di Porta Nuova, in cui il tema del traffico era critico in quanto non esistevano sottopassi e la mobilità vi era particolarmente caotica; ii) lo studio della trasformazione nel tempo della città, prendendo in considerazione le modificazioni dei tipi di attività commerciali e di servizio nel tempo, fra '800 e '900, manifestatesi lungo il tracciato di una via,

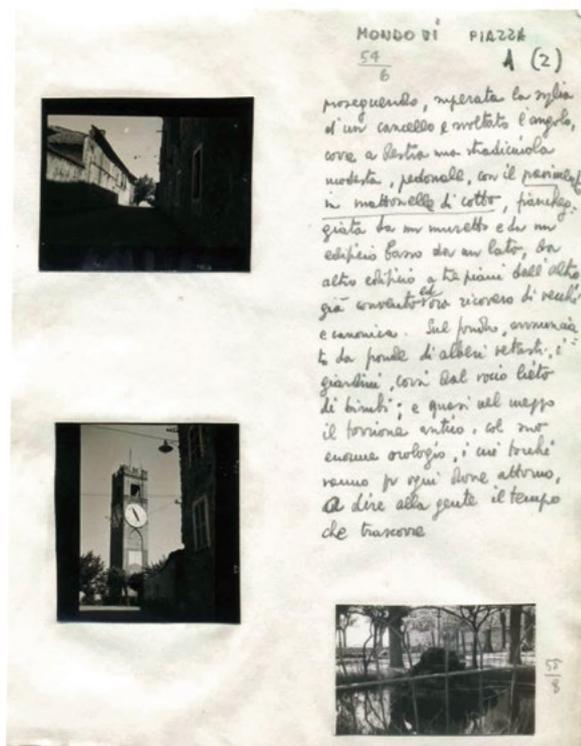


Fig. 1. Provinci annotati di Vigliano, Mondovi, giugno 1954 (fonte: Vigliano 1954).



Fig. 2. Provinci annotati di Vigliano, Mondovi, giugno 1954 (fonte: Vigliano 1954).

nei fabbricati adiacenti. Entrambe, sia la prima che la seconda, fondative.

La prima, per l'importanza che veniva assegnata alla percezione, valutazione e registrazione, come osservatori e giudici, di ciò che in diverse fasce orarie, e situandosi in differenti punti di osservazione, avveniva nell'uso dello spazio da parte di diversi tipi di utenti (il pedone, l'automobilista,

il mezzo di trasporto pubblico, ecc.; e per l'importanza di trascrizione grafico/simbolica di queste diversità di soggetti e di comportamenti, e il reciproco interagire e configgere). Quindi l'esistenza di diversi sistemi, il loro interagire e quindi un'idea implicita di complessità della città.

La seconda, mettendo in gioco la capacità di coniugare l'informazione in merito alle attività presenti nella città – ricavabile dalla consultazione di alcune fonti d'archivio, *in primis* le guide su Torino della seconda metà '800 – con quanto osservabile e registrabile direttamente sul posto, avendo come riferimento in comune e confrontabile il numero civico, cioè la conferma o meno dell'ubicazione e di una possibile caratterizzazione e distribuzione tipologica, lungo un dato tracciato viario, delle attività stesse. Il tutto potendo venir accorpato con l'osservazione di quanto accaduto in vie limitrofe, individuando una possibile caratterizzazione tipologica su di un tessuto urbano più esteso.

Nel riscrivere queste note mi è sembrato di poter innanzitutto riallacciare idealmente un rapporto con quella persona, con la sua capacità di ascolto e una sua particolare curiosità per i luoghi e le persone e il loro porsi in relazione reciproca.

Quella qualità che nel suo lavoro professionale lo ha sempre indotto (ed è quanto emerge dai materiali consegnati dalla sua famiglia alla biblioteca dell'allora Dipartimento interateneo territorio), a documentarsi tra l'altro minuziosamente su ogni informazione, non solo di fonte accademica, ma anche giornalistica (si vedano i ritagli di giornale



Fig. 3. Provinci annotati di Vigliano, Mondovi, giugno 1954 (fonte: Vigliano 1954).

e altro), ad illustrare più compiutamente una realtà locale specifica.

Quella curiosità che si fa metodo di lavoro paziente e minuzioso, ad esempio passo dopo passo esplorando – e documentando fotograficamente e con annotazioni sui punti di scatto, sui luoghi e gli scorci, su alcuni dettagli ambientali piuttosto che architettonici – gli antichi borghi porticati del Piemonte. Mentre la sua curiosità per i luoghi e le persone dimostra di sottintendere una disposizione ad approfondire il complesso sistema delle relazioni fra questi due soggetti/oggetti del mondo reale: fra osservatore e ciò che viene osservato, un rapporto instabile (per il differenziarsi delle condizioni ambientali, della durata del rapporto, della condizione mentale e fisica dell'osservatore, della presenza o meno di fattori di disturbo visivo, sonoro, sociale; della dinamica e cinematica; dei condizionamenti culturali e dell'apparato di informazioni e conoscenze storiche disponibili) e soggettivo e inter-oggettivo. E quindi con una affinità rispetto a quanto indagato molto più tardi (quando Vigliano era ormai mancato), in un laboratorio di Progettazione urbanistica.

Come personalmente ebbi a constatare invece molto prima, addirittura nel 1969 (all'epoca di

una facoltà di Architettura occupata!), quando per un certo lasso di tempo condivisi con lui – che si dimostrò interessato – un lavoro di aggiornamento su quanto alcune riviste specializzate (di autori sia statunitensi che inglesi, come Fines, Daiute, Cullingworth, Helliwell, Moggridge, Pearse, Weddle e altri), andavano diffondendo in merito a ricerche sul tema della cosiddetta "valutazione del paesaggio" e la pianificazione. Ricerche basate su modalità di rilevazione delle 'preferenze' espresse, osservando dei fotogrammi di paesaggi di tipo diverso, dai componenti di uno o più campioni di 'popolazioni', caratterizzate da profilature diverse circa natura e modalità del rapporto percettivo fra il campione/osservatore e l'oggetto osservato.

Quanto in fondo precede nel tempo, ma ne sta anche alla base, alcuni principi costitutivi dell'idea di città/parco!

E il suo ascolto curioso avrebbe quindi volentieri preso in considerazione alcune di queste mie successive divagazioni, tema di questo nostro incontro che avviene anche in sua memoria. Divagazioni che comunque, come si è visto, in definitiva ruotano anche attorno al tema del paesaggio e alle sue molteplici dimensioni e possibilità di sguardo.



Strategie per il verde e la collina di Torino. Storie e prospettive

BENEDETTA GIUDICE, LUIGI LA RICCIA, GABRIELLA NEGRINI,
ANGIOLETTA VOGHERA

Natura, paesaggio, verde e parchi, insieme allo studio storico del territorio (Peano 1993), sono temi centrali nelle ricerche e nelle pratiche professionali di Giampiero Vigliano, che è stato capace di anticipare questioni e metodi che ancora oggi utilizziamo e che sono strategici per la revisione in corso del Piano regolatore della Città di Torino, ma anche per la costruzione del Piano territoriale generale metropolitano (Ptgm - Città metropolitana di Torino 2022).

Quale eredità ci ha lasciato Vigliano? Quali indicazioni, quali politiche e strategie possono trovare nuovi sviluppi nel nostro territorio, a partire dalla conoscenza della storia e dall'approccio proposto da questo maestro della scuola torinese?

Natura e paesaggio sono politiche esplorate attraverso la ricerca di un approccio alla conservazione e valorizzazione nella pianificazione del territorio, in quanto temi strategici per la costruzione di visioni e di progettualità alle diverse scale: esse richiedono di porre attenzione agli aspetti ecologici, ai valori storico-culturali, a quelli paesaggistici e alle aree protette, intese come territori sottoposti a speciale protezione. Le aree protette, i paesaggi e i territori tutelati devono rafforzare la visione oltre i loro confini per costruire progettualità in rete e in sinergia con i territori ordinari.

Nell'attività di Vigliano di costruzione dell'azione di pianificazione e progettazione del territorio e del paesaggio emerge infatti un approccio trans-scalare, fondato su una conoscenza olistica e integrata, essenziale per costruire scenari, politiche e progetti capaci di portare in azione le strategie della resilienza e della sostenibilità e accrescere la qualità dello spazio urbano rafforzandone i valori riconosciuti. Nei suoi scritti ritroviamo un approccio alla pianificazione attento all'ecologia e al paesaggio che evidenzia il valore culturale della natura e la sua strategicità in ambito urbano e per le comunità.

Vigliano interpreta il paesaggio come componente strutturale del progetto urbanistico unitario, in cui la qualità dello spazio urbano, l'identificazione e il rafforzamento degli elementi di contesto e la ricerca di una soluzione alle criticità, alle vulnerabilità e al degrado, concorrono insieme al miglioramento dell'assetto dei luoghi e della loro abitabilità. Nel saggio *Il piano intercomunale di Torino* (Vigliano

1965a) egli ci dice come il piano comporti una rottura e rappresenti "un punto fermo, una tappa fondamentale nello sviluppo delle comunità". È proprio in questo senso che, nel rapporto con le comunità, sono centrali la natura, il paesaggio e l'ecologia, che non vanno interpretate solo come una triade di concetti astratti, ma come questioni centrali del XX secolo che richiedono un "risveglio" della disciplina dell'urbanistica, da utilizzare per strutturare i piani alle diverse scale. Occorrono metodi e azioni transdisciplinari e integrate per basare la programmazione e la pianificazione urbanistica alle diverse scale su natura, paesaggio, ecologia e beni culturali (Vigliano 1990). È su questo campo di studi che emerge la necessità di avviare studi su temi ambientali e paesaggistici che trovano riferimento nelle attività del 1963 per il Consorzio dei colli Euganei, sviluppato attraverso un gruppo interdisciplinare di ricercatori esperti di agraria, silvicoltura, geologia, economia, ecologia e sociologia coordinato da Vigliano, o in quelle svolte per il Piano della collina di Torino, per il Piano delle Langhe o per gli studi sul verde a Torino, anticipatori di alcuni progetti strategici come corona verde (Bianco *et al.* 2011).

Negli studi per "La collina di Torino: linee di inquadramento nell'assetto del territorio di Torino" (Detti *et al.* 1972) Vigliano ha lavorato con gli architetti Detti, Gambino e Insolera, l'ecologo Susmel, il sociologo Bonazzi e il geologo Grasso. Queste riflessioni colte vedono alcuni tra i protagonisti della scena urbanistica torinese condividere la necessità di salvaguardare dall'"assalto residenziale" la collina, come già anticipato nel Piano intercomunale del 1954-1964 (Vigliano 1956, 1965a). L'obiettivo di questi studi è costruire le condizioni necessarie per la tutela attraverso la definizione di un parco, con lo scopo di porre limiti alla crescita, all'accessibilità disordinata e all'eccessivo carico antropico attraverso un progetto di valorizzazione del verde e la realizzazione di un parco forestale di 10.000 ettari, istituendo ai suoi margini aree attrezzate per la fruizione del territorio, per il tempo libero e dotandolo dei servizi mancanti. In questo senso, lo studio anticipa anche le "aree attrezzate del parco del Po" e della collina di Torino, che saranno al centro degli studi di Roberto Gambino per il Progetto Po (Piano territoriale operativo del Po) (Ires 1989) e successivamente del Piano d'area del Po e del Progetto territoriale operativo del Po (1995). Detti *et al.* (1972), inoltre, ricordano come la valorizzazione debba radicarsi nella storia distinguendo la dimensione più "antica", storica che identifica i valori riconosciuti nella collina di Torino da quella moderna, essenziale per la definizione di politiche di valorizzazione. La collina ha, infatti, una funzione strategica: si

parla di programma della collina che richiede la promozione di un'azione capace di muovere progettualità a diverse scale e di travalicare i limiti dei piani. Quindi si pone l'accento, da un lato, sulla transdisciplinarietà dell'approccio interpretativo e progettuale e, dall'altro, sulla transcalarità dell'azione, con attenzione alle interazioni con il contesto metropolitano e regionale, per valorizzare la natura, il paesaggio e l'ambiente. La collina è una riserva verde, un sistema aperto, un polmone

naturale con valore multifunzionale che richiede una nuova cultura degli spazi aperti capace di tutelare le permanenze agricolo-produttive con attenzione alla comunità che vivono e lavorano in quegli spazi così come al ruolo sociale che tali spazi possono assumere per la popolazione per il tempo libero. In definitiva, un territorio come quello della collina di Torino ha un valore essenziale e strategico in relazione allo sviluppo ecologico, culturale e sociale.



Vigliano nei suoi studi considera ogni territorio con attenzione al valore multiplo che potrebbe assumere, valutandolo in una prospettiva interpretativa e progettuale interdisciplinare. Lo stesso approccio è comune anche agli studi per i colli Euganei e per il parco naturale delle Langhe (Vigliano 1965b). Natura, paesaggio, patrimonio culturale e biodiversità sono quindi temi che vengono sviluppati nelle riflessioni e negli studi di Vigliano in maniera integrata. Temi importanti nelle radici dell'urbanistica torinese, se pensiamo alla scuola di Roberto Gambino e Attilia Peano di pianificazione con attenzione ai valori della natura e del paesaggio, centrali nelle strategie internazionali del terzo millennio (Gambino e Peano 2015). Infatti, le questioni del cambiamento climatico, della crisi sanitaria, della crisi ambientale e dei loro effetti sociali, economici e territoriali, richiedono di promuovere la costruzione di strategie e politiche integrate di conservazione della natura, della biodiversità e di tutela e valorizzazione del paesaggio e dei beni culturali (Voghera *et al.* 2019).

Se traiamo alcune considerazioni su questa eredità guardando al presente, ambiente, natura, paesaggio e biodiversità sono paradigmi del progetto contemporaneo delle infrastrutture verdi e blu (EC 2013; Voghera e La Riccia 2016; Voghera e Giudice 2019; Giudice *et al.* 2023) e sono politiche centrali nella pianificazione del nostro Piemonte e dei suoi piani alle diverse scale. Le infrastrutture verdi e blu costituiscono una rete di aree naturali, semi naturali, rurali che deve essere pianificata alle diverse scale: essendo essenziale per la resilienza e sostenibilità del territorio, la biodiversità e l'adattamento al cambiamento climatico e la valorizzazione della qualità della vita, essa deve saper mettere al centro la connettività ecologica e la conservazione degli ecosistemi. È il progetto che deve essere multifunzionale, cioè capace di assumere un ruolo strategico per la promozione dei valori culturali e sociali per lo sviluppo del territorio, attraverso un'azione multiscale e strutturale della pianificazione.

Questo concetto trova riferimento ormai da lungo tempo in alcuni esempi internazionali e anche nel nostro paese sta diventando uno dei temi emergenti della pianificazione dalla scala regionale a quella locale, dove diventa metodo per la rigenerazione urbana (La Riccia 2017). Per la costruzione di strategie multiscale e multifunzionali, una questione tra le più rilevanti nella pianificazione alle diverse scale è la valorizzazione della funzionalità ecologica, che richiede lo sviluppo di strategie integrate, che trovano riferimento in diversi scenari: dalle reti di connessione ecologica e paesaggistica del Piano paesaggistico del Piemonte, alle infrastrutture verdi del Ptg della

Città metropolitana di Torino, alla revisione del Piano regolatore di Torino. Alle diverse scale, le infrastrutture verdi sono strategie importanti per la qualità del territorio e la biodiversità, in cui la valorizzazione della reticolarità ecologica e il sistema del verde sono componenti strutturali del piano.

Se guardiamo alla nuova revisione del Prg di Torino, in continuità con la struttura del piano vigente e con riferimento agli studi di Vigliano (1955), dovrebbe essere posta maggiormente al centro della visione territoriale la relazione tra le politiche per la conservazione della natura e le politiche del paesaggio. In questo senso, l'asse del Po e della collina rappresenta uno dei motori di riferimento per la costruzione di progettualità strategiche e per fare rete tra territori ordinari e aree naturali protette. Non a caso, nella definizione del progetto "Corona verde" alla fine degli anni '90, e della ricerca "Progetto corona verde. Pianificazione strategica e *governance*" svolta sotto il coordinamento scientifico di Roberto Gambino presso l'ex dipartimento Diter del Politecnico di Torino (Diter 2007; Torino strategica 2016), il parco del Po e la collina hanno avuto un ruolo essenziale per muovere le amministrazioni e renderle partecipi di questa progettualità e visione territoriale.

Per riuscire a costruire queste progettualità è quindi importante far leva sul ruolo strategico della rete dei parchi per la costruzione del sistema delle infrastrutture verdi, oggi uno dei temi del Ptg in corso di definizione. In continuità con i molti studi che sono stati precedentemente sviluppati nell'ambito del Ptcp, il Ptg recepisce le indicazioni, le strategie, i temi e le politiche che nel tempo sono state sviluppate, tra cui: i contratti di fiume, la reticolarità ecologica, l'invarianza idraulica, il ruolo delle aree protette, il contenimento del consumo di suolo. Questi temi non hanno ancora trovato completo riferimento nell'azione territoriale e potrebbero essere ulteriormente sviluppati in specifici progetti.

Il tema ecologico è un tema centrale, a partire dagli studi che sono stati sviluppati per la reticolarità ecologica da Enea insieme al Politecnico per le linee guida del Ptcp2 (Voghera e La Riccia 2016), che interpretano il parco del Po piemontese, insieme agli altri assi fluviali, come la componente strutturale e la dorsale ecologica del sistema del verde (così come anche ripreso dal Piano strategico dell'infrastruttura verde di Torino).

La visione strutturale del sistema del verde e delle aste fluviali anticipa alcuni temi e metodi che hanno trovato riferimento in progettualità dell'ex provincia – oggi città metropolitana – e che pongono l'attenzione alla definizione di scenari strategici di sistema e progetti locali che valorizzano in un'ottica strategica, interdisciplinare e transcale

il territorio e il paesaggio e che ritroviamo nell'attuale Ptgm. Come già ricordato negli scritti di Vigliano (1966 e 1970) e in quelli di Gambino (1997), nell'insieme di queste progettualità, ancora oggi il parco del Po assume un ruolo importante per promuovere progettualità, visioni e strategie per la natura e il paesaggio in rapporto allo sviluppo della Città di Torino. Gli scenari operativi, sviluppati a partire dal 2019 dal parco del Po, supportano la costruzione di strategie nella prospettiva della revisione del Piano regolatore, convergendo sui temi della valorizzazione del paesaggio, del sistema ecologico, delle aree rurali, della tutela del sistema del verde e della sicurezza del territorio collinare in rapporto all'urbano. In questo senso, il parco del Po piemontese ha avuto e continua ad avere un ruolo centrale per la tutela, valorizzazione e costruzione di progettualità integrate, che oggi aprono il campo all'esperienza più ampia del Mab Unesco CollinaPo, primo Urban Mab in Italia, designato nel 2016, che coinvolge 86 comuni.

Si può facilmente dedurre come i territori protetti rappresentino, già dai primi studi e lavori di Vigliano, uno strumento per rilanciare nuove visioni e per ridefinire i modelli di sviluppo del territorio, con l'obiettivo di rafforzare la consapevolezza e definire una pianificazione che possa essere sostenibile, resiliente, capace di contrastare le vulnerabilità territoriali anche con riferimento alle pandemie. In questa prospettiva, oggi più che mai, è infatti importante riconsiderare il rapporto con la terra, sviluppare un cambiamento culturale e un nuovo paradigma di sviluppo e di governo del territorio e dell'ambiente, che dalle aree protette permei il territorio ordinario e metropolitano (Voghera *et al.* 2021).

Riferimenti

Bianco B., Carozzi C., Morbelli G., Ognibene F. (2011), *L'urbanistica come vocazione. Scritti di Giampiero Vigliano*, Franco Angeli, Milano.
 Città metropolitana di Torino (2022), *Preliminare di Ptgm*, Piano territoriale generale metropolitano [<http://www.cittametropolitana.torino.it/cms/territorio-urbanistica/ufficio-di-piano/preliminare-di-ptgm/preliminare-di-ptgm-4>].
 Detti E., Gambino R., Insolera I., Vigliano G. (1972), "La collina di Torino: linee d'inquadramento nell'assetto dell'area metropolitana", in Aa. Vv., *La Collina di Torino*, Marsilio Editori, Padova.
 Diter - Politecnico e Università di Torino (2007), "Progetto Corona Verde. Pianificazione strategica e governance", in R. Gambino (a cura di), *Rapporto finale di ricerca*, Regione Piemonte, Settore Pianificazione aree protette.

EC (2013), *The EU Green Infrastructure (GI) - Enhancing Europe's Natural Capital*, European Commission, Brussels.

Gambino R. (1997), *Conservare, innovare: paesaggio, ambiente, territorio*, Utet, Torino.

Gambino R., Peano A. (a cura di) (2015), *Nature Policies and Landscape Policies. Towards an Alliance*, Springer, Dordrecht.

Giudice B., Novarina G., Voghera A. (a cura di) (2023), *Green Infrastructure. Planning Strategies and Environmental Design*, The Urban Book Series, Springer, Cham.

Ires (1989), *Progetto Po. Tutela e valorizzazione del fiume in Piemonte*, Rosenberg & Sellier, Torino.

La Riccia L. (2017), *Landscape Planning at the Local Level*, The Urban Book Series, Springer, Cham.

Peano A. (a cura di) (1993), *Insegnamento, ricerca e pratica in urbanistica: scritti in onore di Giampiero Vigliano*, Cortina, Torino.

Torino strategica (2016), "L'infrastruttura verde per l'area metropolitana torinese. Corona verde", *I quaderni di Torino Strategica*, giugno, no. 1.

Vigliano G. (1955), "Il piano regolatore di Torino e la difesa del patrimonio urbanistico, storico e monumentale della città", *Urbanistica*, no. 17, p. 84.

Vigliano G. (1956), "Il Piano Regolatore Intercomunale di Torino", *Atti e Rassegna Tecnica della Società degli Ingegneri e degli Architetti in Torino*, Nuova serie, no. 2, p. 60-69, febbraio.

Vigliano G. (1965a), "Il piano intercomunale di Torino", *Casabella*, no. 297, p. 16-43.

Vigliano G. (1965b), "Parco naturale delle Langhe", *Cronache Economiche*, no. 272/3, p. 13-46.

Vigliano G. (1966), "Tutela e valorizzazione dei Centri storici piemontesi", *Cronache Economiche*, no. 283-284, p. 17-49.

Vigliano G. (1970), "Ecologia ed assetto territoriale", *Cronache Economiche*, no. 332-333, p. 21-38.

Vigliano G. (a cura di) (1990), *Carte delle aree ambientali antropizzate e dei beni architettonici e urbanistici*, Regione Piemonte, Torino, vol. 2.

Voghera A., Negrini G., Salizzoni E. (2019), "Parchi e Paesaggio. Dalla pianificazione all'efficacia di gestione", *Rapporto dal Territorio 2019*, INU Edizioni, Roma.

Voghera A., Giudice B. (2019), "Evaluating and Planning Green Infrastructure: A Strategic Perspective for Sustainability and Resilience", *Sustainability*, vol. 11, no. 10.

Voghera A., La Riccia L. (2016), "Landscape and Ecological Networks: Towards a New Vision of Sustainable Urban and Regional Development", *LaborEST*, no. 12, p. 89-93.

Voghera A., Negrini G., Sammuri G., Agostinelli A. (2021), "Il ruolo delle Aree Protette per la ripartenza del Paese", *Urbanistica Informazioni*, no. 295, p. 82-84.

Il Programma Man and the Biosphere - MaB

LORENZO FOGLIATO

Il programma *Man and the Biosphere-MaB* è un programma scientifico intergovernativo avviato dall'Unesco nel 1971 per promuovere su base scientifica un rapporto equilibrato tra uomo e ambiente, attraverso la tutela della biodiversità e le buone pratiche dello sviluppo sostenibile: si intendeva pertanto sviluppare un'idea, oggettivamente visionaria rispetto all'epoca in cui venne elaborata, secondo cui le persone sono consapevoli del loro futuro comune e delle loro interazioni con il pianeta, e agiscono collettivamente e responsabilmente. Il programma mira a migliorare le relazioni tra le persone e l'ambiente in cui vivono utilizzando la cultura, nello specifico le scienze naturali e sociali, l'economia e l'educazione. Per migliorare la vita delle persone e l'equa distribuzione dei benefici e per proteggere gli ecosistemi naturali, il programma promuove approcci innovativi allo sviluppo economico che siano adeguati dal punto di vista sociale e culturale e sostenibili dal punto di vista ambientale.

In questo contesto il programma intende:

- identificare i cambiamenti della biosfera derivanti dalle attività umane e naturali e i conseguenti effetti sulle persone e sull'ambiente, in particolare nell'ambito del cambiamento climatico;
- studiare le interrelazioni dinamiche tra gli ecosistemi e i processi socioeconomici, in particolare in un contesto di rapida perdita di diversità biologica e culturale;
- assicurare il benessere dell'uomo e un ambiente vivibile in un contesto in cui la rapida urbanizzazione e il consumo (spreco?) di energia sono portatori di cambiamento ambientale;
- promuovere lo scambio di conoscenza dei problemi e delle soluzioni ambientali e rafforzare l'educazione ambientale per lo sviluppo sostenibile.

Il programma è comunque in continuo aggiornamento, privilegiando un approccio dinamico ed evolutivo all'analisi dei contesti e nella ricerca delle possibili soluzioni alle criticità emergenti.

Ed è così che il 4° Congresso mondiale delle riserve della biosfera ha approvato il Piano d'azione di Lima: questo piano prevede una serie di azioni volte a garantire l'attuazione efficace della Strategia MaB 2015-2025: stabilisce obiettivi, azioni e risultati attesi; individua i principali

soggetti responsabili di tale attuazione (Stati, Comitati nazionali MaB, segretariato Unesco, RB, ecc.) e pone particolare attenzione alla realizzazione degli obiettivi di sviluppo sostenibile e all'attuazione dell'Agenda 2030.

La *mission* del programma per il periodo 2015-2025 è in sintesi:

- sviluppare e rafforzare modelli di sviluppo sostenibile attraverso il WNBR (*World Network of Biosphere Reserves*);
- comunicare le esperienze e le lezioni apprese e facilitare la diffusione globale e l'applicazione di questi modelli;
- sostenere la valutazione e la gestione di alta qualità delle riserve della biosfera, strategie e politiche per lo sviluppo e la pianificazione sostenibili e istituzioni responsabili e resilienti;
- aiutare gli Stati membri e le parti interessate a raggiungere gli obiettivi di sviluppo sostenibile condividendo esperienze e lezioni apprese relative all'esplorazione e alla sperimentazione di politiche, tecnologie e innovazioni per la gestione sostenibile della biodiversità e delle risorse naturali e la mitigazione e l'adattamento ai cambiamenti climatici.

La governance

Trattandosi di un programma di sviluppo locale, grande enfasi è sempre stata posta sul modello gestionale, affinché i principi e gli obiettivi possano concretizzarsi e territorializzarsi.

Il Consiglio internazionale di coordinamento (Icc) del programma MaB è composto da 34 Stati membri, eletti dalla Conferenza generale Unesco, con un mandato di 4 anni rinnovabile.

L'Icc si riunisce ogni anno, di norma presso il quartier generale dell'Unesco a Parigi, ed ogni Stato ha la possibilità di inviare propri delegati ed esperti. Anche gli altri Stati aderenti al programma MaB, ma non eletti nell'Icc, possono inviare osservatori, così come alcune agenzie del sistema Nazioni unite.

Il Consiglio MaB svolge le seguenti funzioni:

- guida e supervisione del programma MaB;
- valutazione dei progressi raggiunti dal programma MaB attraverso l'analisi dei rapporti pervenuti dal segretariato, dalle reti regionali e dai Comitati nazionali MaB;
- sostegno ai progetti di ricerca ed alla cooperazione regionale ed internazionale;
- definizione delle priorità tra i progetti e le attività del MaB in generale;
- coordinamento della cooperazione internazionale tra i membri del programma;
- consultazione con le organizzazioni non governative su questioni scientifiche o tecniche.

In particolare, l'Icc è chiamato ad esprimere la decisione finale, favorevole o negativa, sulle nuove candidature a riserva della biosfera presentate dai singoli Stati, sulla base delle valutazioni tecniche formulate dal relativo organo consultivo, l'*International Advisory Committee for Biosphere Reserves* (IACBR). Altro compito è quello di formulare raccomandazioni sui rapporti periodici delle riserve di biosfera già iscritte nella rete mondiale.

Al fine di assistere le parti interessate nel processo di candidatura e designazione l'Icc redige e aggiorna periodicamente le Linee guida affinché il processo sia omogeneo e trasparente.

Adottando un modello scalare, vi è un secondo livello nella *governance* del programma.

In ogni Paese, il Comitato tecnico nazionale riunisce autorità centrali a livello nazionale, le Commissioni nazionali Unesco, istituti, centri di ricerca ed università al fine di raccogliere il necessario *expertise* scientifico-interdisciplinare per il perseguimento delle finalità del programma e per sostenere le attività di ricerca e sviluppo sui siti riconosciuti come riserve della biosfera. Inoltre, spetta al Comitato assicurare la partecipazione agli incontri ufficiali e tecnici nelle sedi internazionali e contribuire a disseminare i principi del programma a livello nazionale.

Il Comitato tecnico nazionale, composto da 15 membri di provenienza ministeriale ed accademica, ha il compito di supportare le amministrazioni competenti per l'attuazione del programma in Italia e di perseguire gli obiettivi specifici individuati dall'Icc. Il Comitato garantisce l'ottemperanza ai compiti previsti dalla "Strategia di Siviglia" e dal "Piano d'azione di Madrid (2008-2013)", nonché dalla Strategia MaB (2015-2025) e dal suo Piano di azione di Lima (2016- 2025), provvedendo, in particolare, a:

- cooperare con gli attori del MaB a livello internazionale – il segretariato del programma, il Consiglio e le reti regionali e tematiche delle riserve della biosfera – per attuare gli indirizzi strategici del MaB e rafforzare le collaborazioni all'interno del sistema Unesco e altre organizzazioni internazionali di riferimento;
- esaminare le candidature nazionali pervenute entro il 1° giugno, approvarle entro il 15 settembre e trasmetterle al segretariato MaB entro la scadenza ordinaria del 30 settembre;
- sensibilizzare le riserve italiane nell'adempimento dei propri obblighi, tra cui il processo di revisione periodica e l'aggiornamento gestionale e territoriale;
- incoraggiare la creazione di riserve MaB transfrontaliere e incentivare la cooperazione a livello nazionale e globale;
- collaborare con le autorità responsabili dell'attuazione degli accordi bilaterali e multilaterali

concernenti l'ambiente e la biodiversità, al fine di assicurare ogni utile sinergia ed in particolare per il coordinamento tra le candidature transnazionali;

- supportare la direzione generale per attuare il programma "Caschi verdi per l'Unesco", le misure di promozione di iniziative di educazione ambientale e per l'adattamento ai cambiamenti climatici.

Le riserve

Le riserve della biosfera sono "luoghi di apprendimento per lo sviluppo sostenibile". Sono siti per testare approcci interdisciplinari per comprendere e gestire i cambiamenti e le interazioni tra i sistemi sociali ed ecologici, compresa la prevenzione dei conflitti e la gestione della biodiversità. Sono luoghi che forniscono soluzioni locali alle sfide globali. Le riserve della biosfera comprendono gli ecosistemi terrestri, marini e costieri o, molto spesso, un loro mix.

Ogni sito si propone di individuare soluzioni che sappiano conciliare la conservazione della biodiversità con il suo uso sostenibile e che possano assurgere a *best practices* nell'ottica dello sviluppo sostenibile e della interazione tra sistema sociale e sistema ecologico.

Le riserve della biosfera sono nominate dai governi nazionali e rimangono sotto la giurisdizione sovrana degli stati in cui si trovano, anche se il loro *status* è riconosciuto a livello internazionale. Le riserve della biosfera sono designate dal direttore generale dell'Unesco in seguito alle decisioni del *MaB International Coordinating Council*. Gli Stati membri possono presentare siti attraverso un proprio processo di designazione e pre-selezione. Le riserve della biosfera coinvolgono le comunità locali e tutti gli *stakeholder* interessati nella pianificazione e nella gestione del territorio e della comunità, integrando tre "funzioni" principali:

- conservazione della biodiversità e della diversità culturale;
- sviluppo economico sostenibile dal punto di vista socio-culturale e ambientale;
- supporto logistico, sostegno allo sviluppo attraverso la ricerca, il monitoraggio, l'istruzione e la formazione.

Le riserve della biosfera sono individuate grazie ad una triplice perimetrazione:

- *Core zone*: comprende una zona rigorosamente protetta che contribuisce alla conservazione dei paesaggi, degli ecosistemi, delle specie e della variazione genetica;
- *Buffer zone*: circonda o confina con la Core zone ed è utilizzato per attività compatibili con buone pratiche ecologiche che possono



Fig. 1. Panorama della Riserva (fonte: proprietà dell'ente di gestione delle Aree protette del Po piemontese).

rafforzare la ricerca scientifica, il monitoraggio, la formazione e l'istruzione;

- *Transition area*: l'area di transizione è il luogo in cui le comunità promuovono attività economiche e umane sostenibili dal punto di vista socio-culturale ed ecologico.

Il *network* mondiale delle riserve della biosfera comprende attualmente 738 riserve della biosfera (incluse 22 transfrontaliere) in 134 Paesi, di cui 20 in Italia:

- Collemeluccio-Montedimezzo (Molise) - 1977;
- Circeo (Lazio) - 1977;
- Miramare (Friuli Venezia Giulia) - 1979;
- Cilento e Vallo di Diano (Campania) - 1997;
- Somma-Vesuvio e Miglio d'Oro (Campania) - 1997;
- Ticino, Val Grande Verbano (Lombardia / Piemonte) prima designazione nel 2002 come Valle del Ticino, estensione nel 2018;
- Isole di Toscana (Toscana) - 2003;
- Selve costiere di Toscana (Toscana) - 2004;
- Monviso (Piemonte - Transfrontaliera) - 2013;
- Sila (Calabria) - 2014;
- Appennino Tosco-Emiliano (Toscana / Emilia / Liguria) prima designazione nel 2015 comprendente Toscana ed Emilia, estensione alla Liguria nel 2021;
- Alpi Ledrensi e Judicaria (Trentino-Alto Adige) - 2015;
- Delta del Po (Emilia Romagna / Veneto) - 2015;
- Collina Po (Piemonte) - 2016;
- Tepilora, Rio Posada e Montalbo (Sardegna) - 2017;
- Valle Camonica - Alto Sebino (Lombardia) - 2018;
- Monte Peglia (Umbria) - 2018;
- Po Grande (Lombardia, Emilia Romagna, Veneto) - 2019;
- Alpi Giulie (Friuli Venezia Giulia) 2019;

- Monte Grappa (Veneto) - 2021.

Le riserve rappresentano la dimensione territoriale della *governance* del programma: pur non essendovi un *format* vincolante, è assai frequente che il soggetto gestore della riserva coincida con l'ente (parco) gestore delle aree protette inserite nella *Core zone*.

Durante il 3° *meeting* delle riserve italiane, svoltosi nel novembre 2021 presso la sede della riserva isole di Toscana (parco dell'arcipelago toscano - isola d'Elba) si è formalmente dato avvio alla costituzione del *network* delle riserve italiane, cui hanno aderito tutte le riserve.

Riserva MaB CollinaPo

L'idea della candidatura a riserva della biosfera delle aree urbane, fluviali e collinari che si sviluppano attorno porzione torinese delle Aree protette del Po piemontese è nata a partire dalle precedenti esperienze di sviluppo locale quali "Collina Po", "Po confluenze nord-ovest" e "Strade di colori e sapori".

Il percorso di candidatura, partito nel 2014 con incontri di sensibilizzazione e partecipazione presso le comunità e le istituzioni locali, ha portato il territorio coinvolto alla nomina a riserva di biosfera il 19 marzo del 2016.

La riserva della biosfera CollinaPo, comprendendo un'area di intensa antropizzazione quale



Fig. 2. Logo Riserva Man and Biosphere "CollinaPo" (fonte: Dossier di candidatura al riconoscimento MaB).

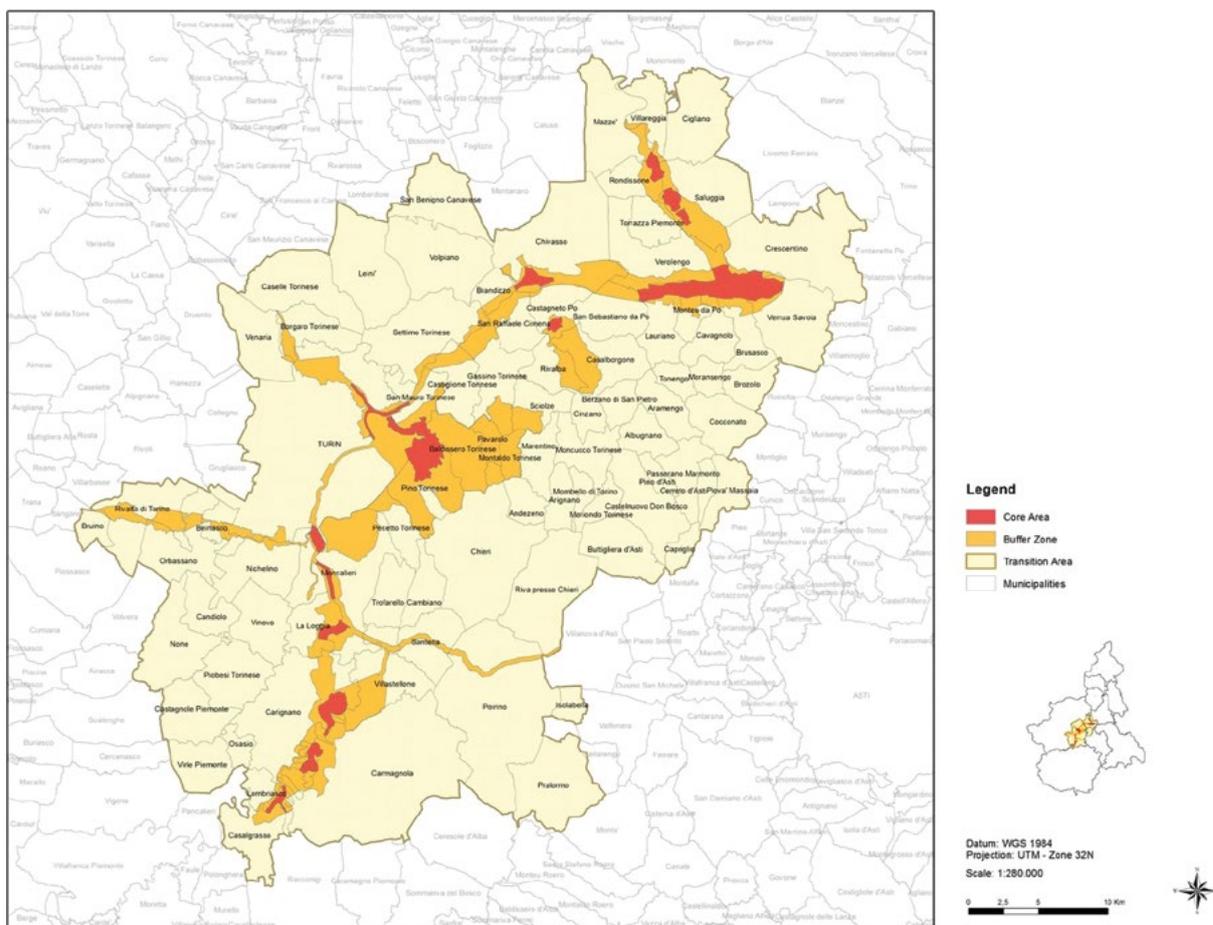


Fig. 3. Mappa comuni aderenti alla Riserva Man and Biosphere "CollinaPo" (fonte: Dossier di candidatura al riconoscimento MaB).

quella metropolitana gravitante attorno a Torino, rappresenta il primo Urban MaB in Italia (ed uno dei pochi a livello mondiale) e conta una popolazione residente di circa un milione e mezzo di abitanti. Dal punto di vista amministrativo la riserva coinvolge 86 comuni, appartenenti a 3 province diverse (Asti, Cuneo, Torino), e comprende la totalità delle zone vincolate del parco Po piemontese oltre a Stupinigi e Venaria, che fanno parte dei parchi Reali.

La riserva ha una superficie totale di 171.233 ha così suddivisi:

- 14 Core zones (3.853 ha) corrispondenti alla totalità delle ex Aree protette del Po torinese;
- 1 Buffer zone (21.161 ha) che racchiude gli ambiti fluviali e collinari immediatamente contigui alle Core zones;
- 1 Transition area (146.219 ha) che comprende le restanti aree urbane e rurali non vincolate.

Di particolare interesse risulta la declinazione puntuale delle 3 funzioni della riserva, data la sua connotazione prevalentemente urbana:

- conservazione: due elementi fondamentali, il fiume Po e la collina torinese, assume un valore ancora maggiore in termini di protezione poiché situate in un contesto fortemente antropizzato;
- sviluppo: la compresenza di ambiti naturali, urbani e rurali rende il territorio candidato un

laboratorio ideale per sperimentare, coinvolgendo attivamente tutti gli attori locali;

- supporto logistico: i diversi *stakeholders*, dalle amministrazioni pubbliche agli enti di ricerca, passando per il mondo imprenditoriale, sono impegnati in numerose attività di ricerca, formazione, comunicazione e monitoraggio finalizzate allo sviluppo sostenibile del rapporto tra l'uomo e la natura circostante.

Anche la *governance* della riserva costituisce un elemento distintivo di CollinaPo: il soggetto gestore non è un ente parco, bensì gli organi costituiti con l'accordo sottoscritto da tutti gli 86 comuni e dai 2 enti di gestione di Aree protette a vario titolo interessati dalla riserva. Si potrebbe pertanto definire come riserva a gestione 'pattizia'; gli organismi di gestione sono pertanto:

- assemblea generale, di cui fanno parte i sindaci dei comuni e i presidenti degli enti sottoscrittenti, o loro delegati;
- comitato esecutivo, composto da un numero di amministratori locali, scelti all'interno dell'Assemblea generale, atto a garantire una rappresentatività territoriale uniforme;
- segreteria tecnica, composta da esperti tecnico-amministrativi dipendenti degli enti coinvolti.

L'Assemblea generale, riunitasi per la prima volta il 6 novembre 2018 presso la sala Bobbio del

Comune di Torino, fornisce gli indirizzi, approva i programmi ed i *budget*.

Il Comitato esecutivo agisce sulla base degli indirizzi e delle risorse assegnate dall'Assemblea generale ed è composto da rappresentanti territoriali, designati quali capofila da ciascuna delle 9 macroaree omogenee:

- Brandizzo, Chivasso, Cigliano, Crescentino, Mazzè, Rondissone, Torrazza Piemonte, Verolengo, Villareggia;
- Berzano San Pietro, Brozolo, Brusasco, Casalborgone, Castagneto Po, Cavagnolo, Cinzano, Lauriano, Monteu da Po, Morasengo, Rivalba, San Sebastiano da Po, Tonengo, Verrua Savoia;
- Borgaro Torinese, Caselle Torinese, Castiglione Torinese, Gassino Torinese, Leinì, Mappano, San Benigno Canavese, San Mauro Torinese, San Raffaele Cimena, Settimo Torinese, Venaria, Volpiano;
- Torino;
- Andezeno, Arignano, Baldissero Torinese, Chieri, Marentino, Montaldo Torinese, Pavarolo, Pecetto Torinese, Pino Torinese, Riva presso Chieri, Sciolze;
- Albugnano, Aramengo, Buttigliera d'Asti, Capriglio, Castelnuovo Don Bosco, Cerreto

d'Asti, Cocconato, Mombello di Torino, Moncuoco Torinese, Moriondo Torinese, Passerano Marmorito, Pino d'Asti, Piovà Massaia;

- Beinasco, Bruino, Cambiano, Moncalieri, Nichelino, Orbassano, Rivalta di Torino, Santena, Trofarello;
- Candiolo, Carignano, Castagnole Piemonte, La Loggia, Lombriasco, None, Osasio, Piobesi Torinese, Vinovo, Virle Piemonte;
- Carmagnola, Casalgrasso, Isolabella, Poirino, Pralormo, Villastellone.

La segreteria tecnica ha il compito di implementare le azioni e i piani definiti dal Comitato esecutivo ed è composta da molteplici competenze utili alla gestione della riserva: legali – amministrative, *fund rising* e programmazione, pianificazione, ambiente e paesaggio, agricoltura, turismo, sviluppo locale. La complessità del territorio di riferimento, e di conseguenza della *governance*, costituiscono la vera sfida della riserva, che si è posta l'ambizioso obiettivo di lavorare sulle nuove generazioni per migliorare il rapporto tra cittadini ed ambiente circostante in una zona con forti pressioni antropiche e con evidenti criticità ambientali, soprattutto in termini di qualità dell'aria e di gestione delle risorse idriche.



Outdoor education: sopralluogo a Falchera. Torino, Piazza Giovanni Astengo, 12.9.22 (foto di Giulio G. Pantaloni).

Conferenza **VERSO LA POST CARBON CITY**
Modelli resilienti di pianificazione e
organizzazione spaziale per l'adattamento dei
territori

30/5/2022

14.30 - 17.30

Sala Vigliano
DIST

Torino –
Castello del Valentino
Politecnico di Torino

Piattaforma Web
.....

14.30-15.45 | Pianificare per la transizione climatica

GRAZIA BRUNETTA | DIST/PoliTo

Pianificare la post carbon city per la città resiliente

CARMEN SALVAGGIO | Comune di Milano

Piano di Governo del territorio di Milano, strategie e azioni per una città più green e resiliente

CATERINA PADOVANI | Comune di Milano

Piano Aria Clima del Comune di Milano

FEDERICO BEFFA | Fondazione Cariplo

Strategie di transizione climatica: le esperienze promosse da Fondazione Cariplo

15.45-16.00 | coffee break

16.00-17.00 | Modelli di transizione energetica

GUGLIELMINA MUTANI | DENERG/PoliTo

Modelli e indicatori per la transizione energetica

ANTONELLA TUNDO | ENEA

L'attività di ENEA sulle comunità energetiche

EMANUEL GIRAUDO | Comunità Energetica Pinerolese

SILVIA SANTANTONIO | DENERG/PoliTo **SIMONE BELTRAMINO** | DIST/PoliTo

La Oil Free Zone, l'Associazione temporanea di scopo e le Comunità energetiche rinnovabili del Pinerolese

Progetto didattico
Tra spazio e tempo.
Contenuti e strumenti
della pianificazione
della città e del
territorio: dalla lezione
di Giampiero Vigliano
alle prospettive del
Green New Deal

17.00-17.30 | Dibattito e chiusura dei lavori

Gruppo Progetto didattico

Docenti: Carolina Giaimo (Responsabile), Sara Bonini Baraldi, Grazia Brunetta, Claudia Cassatella, Chiara Devoti, Gabriele Garnero, Guglielmina Mutani, Angioletta Voghera

Collaboratori Laboratori: Enrica Bodrato, Antonio Cittadino, Luigi La Riccia, Gabriella Negrini

Collaboratori: Benedetta Giudice, Valeria Vitulano, Giulio Gabriele Pantaloni, Giulia Bergamo, Irene Balzani, Chiara Benedetti



Politecnico
di Torino



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI TORINO



Dipartimento Interateneo di Scienza, Progetto e Politiche del Territorio
Eccellenza MIUR 2018-2022

Info
progettodidattico22@gmail.com

MODELLI RESILIENTI DI PIANIFICAZIONE E ORGANIZZAZIONE SPAZIALE

Pianificare la post-carbon city per la resilienza dei territori

GRAZIA BRUNETTA

Negli ultimi decenni stiamo assistendo a scala planetaria ad una debole o pressoché nulla capacità di risposta dei territori agli eventi causati dalla dinamica sistemica in atto del cambiamento climatico. Gli effetti rilevanti del cambiamento climatico sono il prodotto della frammentazione degli ambienti naturali e della crescente vulnerabilità dei suoli, conseguenti alle intense e progressive dinamiche di urbanizzazione in atto. L'attuale modello di sviluppo – prioritariamente fondato sullo sfruttamento intensivo ed estensivo delle risorse naturali – è ancora oggi sostenuto da una dinamica di urbanizzazione in incremento a scala globale, fortemente dipendente da fonti energetiche fossili. Le Nazioni unite stimano al 2050 la concentrazione del 65% della popolazione mondiale (circa 6 miliardi di persone) in trenta *mega-cities* che consumeranno il 75% delle risorse del pianeta, producendo una diffusa perdita di biodiversità e danni ambientali irreversibili, con il conseguente aumento delle condizioni di rischio naturale e antropico (UN 2015). Uno scenario prospettico insostenibile e non desiderabile che mette chiaramente in evidenza cosa potrebbe succedere se non introduciamo radicali cambiamenti nel modello di sviluppo e organizzazione economica di città e territori, prevalentemente dipendente dal petrolio e da vettori energetici fossili, prima causa di emissioni di gas serra.

Nonostante siano trascorsi trenta anni dalla Conferenza Onu di Rio de Janeiro (1992) che introdusse il concetto culturale di "sviluppo sostenibile" e portò alla condivisione internazionale della necessità di dare avvio a politiche per ridurre le emissioni di "gas serra", il concetto di *post-carbon city*, ovvero di città a neutralità climatica, è relativamente recente nelle strategie internazionali.

Nel 2007 il *Post Carbon Institute* pubblica le prime *guide lines*, indirizzate agli amministratori locali, con l'intento di dare avvio all'implementazione dei seguenti obiettivi: (i) annullare la dipendenza dal petrolio; (ii) ridurre le emissioni di gas serra e il

conseguente contributo al riscaldamento globale; (iii) affrontare un'epoca di incertezza climatica ed energetica (Lerch 2007).

È in questo documento che troviamo la prima definizione di "comunità a neutralità climatica", con specifica attenzione alla sua praticabilità nel governo del territorio.¹

In risposta all'incertezza climatica, il concetto di *post-carbon city* richiede alle politiche urbane un radicale cambiamento di paradigma, capace di spezzare la dipendenza energetica dal petrolio con l'introduzione di un nuovo modello di sviluppo economico e di organizzazione territoriale, presupposto per diversi e innovativi stili di vita e di consumo a zero impatto ambientale al 2050. Questa logica di azione è strettamente collegata al concetto di "resilienza trasformativa", intesa come processo endogeno di cambiamento/ di co-evoluzione dinamica, ossia proprietà strutturale di ciascun sistema territoriale correlata alle capacità di "apprendimento, trasformazione, innovazione, adattamento" (Folke 2006; JRC 2017; Merrow *et al.* 2016; Brunetta *et al.* 2019, 2022). La condizione di incertezza climatica ed energetica potrebbe perciò giocare il ruolo di opportunità per aprire un orizzonte di cambiamenti radicali nel modello di sviluppo economico ed anche nelle sue molteplici interazioni con le dimensioni ambientale e sociale, dando avvio al processo di transizione ecologica dei territori, nel medio periodo, orientato al raggiungimento della neutralità climatica entro il 2050.

La città *post-carbon* implica il sostanziale ripensamento del modello di sviluppo energivoro, dipendente dal petrolio, e presuppone l'avvio della fase di progettazione della transizione ecologica, con azioni che mirano alla chiusura dei cicli energetici, all'incremento della produzione energetica da rinnovabili, alla mobilità intelligente. Questi obiettivi di abbattimento progressivo (al 2030 e al 2050) delle emissioni climalteranti richiedono la riprogettazione dei modelli consolidati di organizzazione territoriale, rappresentando di fatto un modello di comunità, alternativo a quello energivoro che ci ha accompagnato lungo il corso del '900 fino ai nostri giorni.

¹ Il documento originale viene tradotto in italiano e pubblicato a cura di Transition Italia nel 2010.

I principali accordi e politiche che promuovono l'attuazione di un percorso di transizione energetica per garantire la protezione climatica risalgono al 2010. Tra tutti, riferimento per le azioni di decarbonizzazione sono il *Paris Agreement on Climate Change* (2015), la *New Urban Agenda* (2015) con la definizione dei *Sustainable Development Goals* al 2030, la *UN Conference on Housing and Sustainable Urban Development Habitat III* (2016) che riguarda lo sviluppo sostenibile di città e abitazioni. In particolare, l'Accordo sul clima, ratificato nel 2015 a Parigi da 195 Paesi in occasione della COP21, prevede di contenere al di sotto di due gradi centigradi l'aumento della temperatura globale, entro la fine del secolo, e getta le basi affinché ciascun governo possa intraprendere politiche e azioni concrete per ridurre le emissioni di gas serra e mettere in atto progetti urbani di adattamento agli effetti del cambiamento climatico. Vanno inquadrati in questa logica gli strumenti strategici – non prescrittivi – di *governance* territoriale (*National Adaptation Strategy* e *National Adaptation Plan*), introdotti dai governi nazionali al fine di definire obiettivi di lungo termine per l'adattamento e la sostenibilità dei territori. Sul versante europeo, la "Strategia di adattamento al cambiamento climatico" è del 2013, seguita nel 2020 dalla "Legge europea sul clima" e dal "Patto europeo sul clima" che fissano obiettivi per abbattere le emissioni di CO₂, ridurre la dipendenza energetica da fonti fossili, aumentare la produzione di energia da rinnovabili (-20% di emissioni di CO₂, -20% utilizzo di vettori energetici fossili; + 20% produzione di energia da rinnovabili, rispetto ai livelli del 1990). Il recente Green Deal europeo (2019) costituisce il primo documento politico che definisce una visione di trasformazione economica e territoriale dell'Ue

verso la neutralità climatica al 2050. Questa visione è sostenuta da un importante piano di investimento di risorse pubbliche, il Next Generation EU (2021 - nel nostro Paese il Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza) che intende dare attuazione ai progetti di transizione energetica ed ecologica. Inoltre, il Parlamento europeo ha di recente approvato (febbraio, 2023) nuovi obiettivi per la riduzione delle emissioni di CO₂ degli autoveicoli, introducendo l'obiettivo "emissioni zero al 2035". La decisione, in fase di approvazione da parte del Consiglio Ue per la sua pubblicazione, segna un importante cambiamento per la produzione e il mercato dell'automobile, incentivando la produzione di veicoli a basse e a zero emissioni entro il 2035.

Siamo perciò alla fase iniziale di questo percorso di transizione verso la neutralità climatica dei territori. Con l'attuazione delle missioni del PNRR, si prospetta per il nostro Paese, l'avvio di un radicale cambiamento di paradigma nelle forme di conoscenza e di progettazione dell'azione che dovrà ancorarsi a nuovi modelli di organizzazione delle funzioni economiche e stili di convivenza urbana. La transizione "ecologica e solidale" richiede la messa in atto di un percorso di sensibilizzazione di istituzioni e cittadinanza sulle questioni ambientali, attraverso l'inclusione di tutti gli attori della comunità nel processo di progettazione della città post carbon. La *governance* per la transizione "equa e giusta" dovrebbe perciò realizzare le condizioni economiche e sociali affinché tutti i soggetti di una comunità possano affrancarsi dalle fonti fossili, anche chi non dispone di risorse proprie per poterlo fare. Questa fase apre ad un processo di *governance* territoriale, che dovrà essere al centro dell'azione pubblica dei governi nazionali e delle amministrazioni locali, per includere,

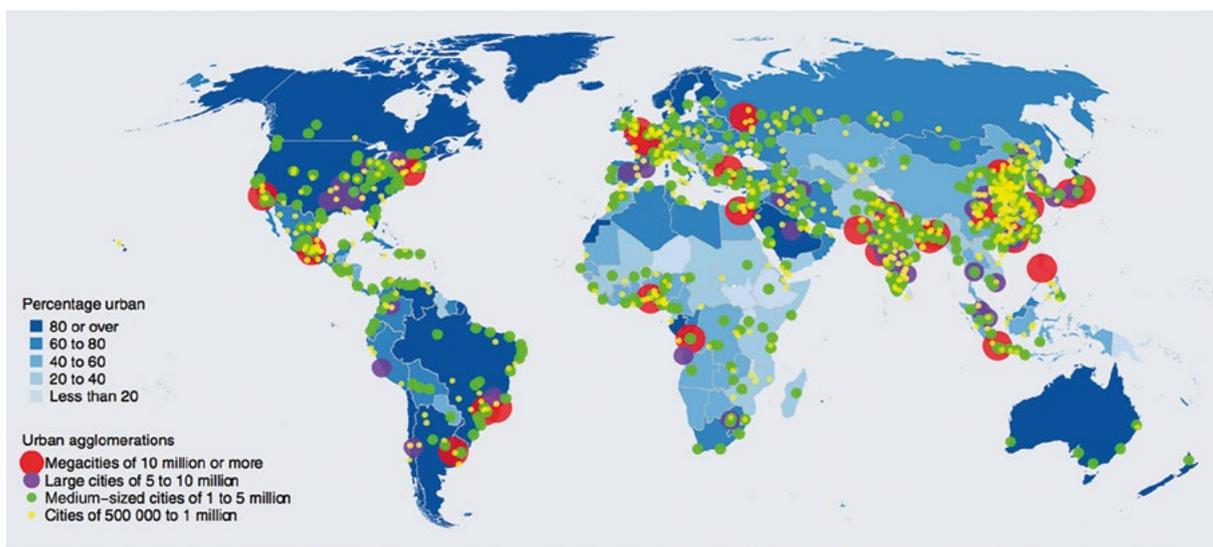


Fig. 1. Scenario di sviluppo demografico ed urbano al 2050 (UN 2015) (fonte: World Urbanization Prospects, The 2014 Revision).



Fig. 2. EU Green Deal per la neutralità climatica (fonte: <https://cor.europa.eu/en/news/Pages/GREEN-DEAL-GOING-LOCAL.aspx>).

accompagnare, responsabilizzare gli attori sociali di ciascuna comunità sui nuovi comportamenti e stili di vita del modello di città post carbon, da intraprendere al 2035.

Il Green Deal europeo attribuisce alle aree urbane un ruolo chiave per avviare i progetti orientati alla transizione energetica ed ecologica. Le città europee, nonostante occupino soltanto il 4% della superficie del continente europeo, sono le aree nelle quali si concentra il 75% della popolazione europea e producono il 70% di emissioni climalteranti (CO₂). Obiettivo primario è la riduzione del 55% delle emissioni di CO₂ al 2030, attraverso la messa in atto di progetti locali di adattamento e mitigazione al cambiamento climatico che possano guidare la transizione delle città verso la neutralità climatica al 2050.

In questo scenario, il nuovo ciclo di programmazione 2021-2027 dell'Unione europea individua nella missione "climate-neutral & smart city" una delle principali aree di investimento. In risposta alla prima call EU, sono state selezionate le prime cento città – tra queste nove aree urbane italiane – che parteciperanno al progetto di sperimentazione e attuazione di politiche, strategie e azioni mirate alla progettazione di nuovi modelli di organizzazione e sviluppo urbano verso la neutralità climatica, in risposta al cambiamento climatico.

Le città dovranno sottoscrivere un *Climate City Contract* che avrà come orizzonte temporale la realizzazione di un percorso di transizione al 2030

e di neutralità climatica al 2050. La Piattaforma di missione ha il compito di seguire il lavoro di queste cento città, con l'obiettivo che queste prime sperimentazioni possano costituire delle *best practices* da declinare e replicare in altre città dell'Unione europea.

Per concludere, di seguito sono indicati i cinque temi alla base dell'attuazione del modello di "città post carbon" che saranno di ispirazione per le amministrazioni comunali delle cento città per avviare il lavoro verso la neutralità climatica:

- pianificazione urbanistica e dei trasporti, al fine di ripensare radicalmente in una prospettiva di lungo termine l'organizzazione dell'uso del suolo e il modello di mobilità urbana;
- progettazione del percorso di transizione ecologica con traguardi e obiettivi chiari da raggiungere, monitorare, comunicare;
- monitoraggio dei consumi energetici, incentivando il risparmio e l'efficienza energetica delle attività private e di tutti i settori economici;
- cooperazione territoriale per coordinare le azioni tra diverse istituzioni di governo di territori confinanti, per poter affrontare le sfide dell'incertezza energetica e climatica in un quadro comune di azione territoriale;
- progettazione di un processo di inclusione sociale per informare e coinvolgere i cittadini e i portatori di interesse della comunità, con l'obiettivo che tutti possano impegnarsi nel promuovere nuovi comportamenti e soluzioni condivise.



Fig. 3. Le 100 Climate-Neutral and Smart Cities al 2030 (fonte: https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/IP_22_2591).

Riferimenti

Brunetta G., Ceravolo R., Barbieri C. A., Borghini A., de Carlo F. *et al.* (2019), "Territorial Resilience: Toward a Proactive Meaning for Spatial Planning", *Sustainability*, vol. 11, no. 8. <https://doi.org/10.3390/su11082286>

Brunetta G. (2022), "Resilienza", *Urbanistica Informazioni*, no. 305, p. 116.

Folke C. (2006), "Resilience: The emergence of a perspective for social-ecological systems analyses", *Global Environmental Change*, vol. 16, no. 3, p. 253-267.

Joint Research Centre - JRC (2017), *Building a*

Scientific Narrative towards a more resilient EU society, part 1, a conceptual framework, Publications Office of the European Union, Luxembourg.

Lerch D. (2007), *Post Carbon Cities: Planning for Energy and Climate Uncertainty*, Post Carbon Press Sebastopol, California, USA.

Merrow S., Newell J. P., Stults M. (2016), "Defining urban resilience: a review", *Landscape and Urban Planning*, vol. 147, p. 38-49.

United Nations (2015), *World Urbanization Prospects. The 2014 Revision*, Department of Economic and Social Affairs Population Division, New York.

Strategia per la sostenibilità ambientale e resilienza urbana nel Pgt della Città di Milano: il Piano aria clima

CATERINA PADOVANI, CARMEN SALVAGGIO

A gennaio 2016 il Comune di Milano ha avviato il procedimento per la redazione del nuovo documento di Piano, e della variante al Piano dei servizi e al Piano delle regole, atti costituenti il Piano di governo del territorio (Pgt)¹ strumento urbanistico che tutti i comuni della Lombardia devono redigere.

Il Pgt è stato approvato il 14/10/2019 ed è divenuto efficace dalla pubblicazione dell'avviso di approvazione definitiva sul Bollettino ufficiale della Regione Lombardia il 05/02/2020.

Sin dalle prime valutazioni e riflessioni sugli obiettivi che avrebbero guidato il processo di revisione del Piano del 2012, il concetto di sostenibilità ambientale associato a quello di resilienza, è stato posto alla base della costruzione di un novo approccio alla pianificazione.

Fare di Milano una città "Green, vivibile e resiliente" costituisce uno dei 5 *stream* di lavoro contenuti nella visione per la città del 2030 descritta all'interno della relazione generale del Documento di Piano (DdP) del Pgt, documento che descrive le strategie di sviluppo urbanistico della città.

I temi legati al verde e alla salvaguardia del patrimonio ambientale sono stati centrali anche all'interno del percorso di partecipazione che ha accompagnato l'intero processo di scrittura e costruzione del nuovo Piano della Città di Milano. La riduzione dei rischi ambientali e la tutela del territorio, insieme al miglioramento dei servizi pubblici e del verde, costituiscono inoltre temi rilevanti emersi dai tavoli di lavoro organizzati nei mesi precedenti alla pubblicazione della proposta tecnica per l'ascolto degli *stakeholder*.

Milano è caratterizzata da fenomeni di cambiamento delle condizioni climatiche: "crescita delle temperature medie (+1,5° rispetto al secolo scorso), come conseguenza delle emissioni di gas serra; aumento della frequenza e intensità delle ondate di calore (giorni consecutivi, durante i quali la temperatura osservata supera il 90° percentile delle temperature medie usualmente sperimentate

in una data regione); incremento dell'intensità delle precipitazioni stagionali (+26 mm/100 anni) che accrescono il rischio idrogeologico. Inoltre, sebbene il *trend* degli inquinanti sia in calo, anche grazie al processo di dismissione industriale e alle misure di calmierazione del traffico, con diminuzioni nell'ultimo ventennio degli inquinanti tradizionali (CO₂, SO₂, Polveri totali sospese, NO_x), comprese fra il 60% e il 90%, si registrano ancora elevate concentrazioni di polveri e cicliche condizioni emergenziali a scala metropolitana e regionale" (Comune di Milano 2018).

In tema di emissioni, oltre il 50% di quelle di anidride carbonica è dovuta agli edifici di natura residenziale. Data dunque l'incidenza del settore delle costruzioni, esso gioca un ruolo chiave, e costituisce una rilevante opportunità di rinnovamento. Per questo si è scelto di mettere in atto un insieme "di strumenti e tecnologie tra loro integrati per orientare i processi di trasformazione verso un percorso di innovazione sostenibile e resiliente. Con questa finalità si sono individuate preliminarmente le principali direttrici di intervento:

- riqualificazione energetica e climatica;
- circolarità dei materiali;
- costruzione di infrastrutture verdi a tutela e incremento della biodiversità;
- creazione di servizi eco-sistemici;
- aumento della capacità di drenaggio delle acque piovane nel suolo, loro accumulo e riutilizzo" (Comune di Milano 2020).

In tale contesto, si è seguito un nuovo approccio per la costruzione del legame tra sviluppo urbano e ambiente inteso non più solo attraverso strategie volte alla conservazione, tutela e cura delle fragilità dei propri assetti eco-sistemici, ma anche attraverso azioni 'attive' di prevenzione, mitigazione e adattamento.

A partire dai dati rilevati, e dagli obiettivi che hanno guidato la visione per una città più verde, sono state impostate due strategie portanti per la sostenibilità:

- "Fare spazio all'ambiente. Progetti per suolo e acque";
- "Progettare una nuova ecologia. Gli standard di sostenibilità".

Per la prima volta a Milano la pianificazione del territorio introduce misure da adottare in concomitanza di interventi di trasformazione urbanistica e edilizia che in modo preventivo e adattivo mirano alla mitigazione del cambiamento climatico, si tratta di nuovi standard ambientali obbligatori, superiori alle misure di legge vigenti.

Rispetto alla prima strategia, il piano introduce misure che non si limitano a essere solo difensive. Tra tutte, l'individuazione degli ambiti di rigenerazione ambientale risponde alla scelta di intervenire

¹ <https://www.pgt.comune.milano.it/pgt-previgente/pgt-milano2030-approvato-05022020>.

sui tessuti edificati oltretutto sugli spazi aperti. Il Documento di Piano specifica come "all'interno di tali ambiti sono sostenuti interventi edilizi di sottrazione e diradamento, consentendo il trasferimento dei diritti edificatori e incentivando interventi di rinaturalizzazione e forestazione urbana, come parte di un più ampio programma strategico di rinaturalizzazione che coinvolgerà l'area metropolitana" (*ibidem*). Le azioni sono più incisive laddove più urgenti sono le condizioni di rischio idraulico e compromissione dei suoli. Questa scelta rafforza l'obiettivo di creazione di maggiori connessioni ecologiche tra le grandi aree verdi di scala metropolitana e la trama più minuta e frammentata del verde urbano esistente nelle parti più centrali della città.

Rispetto alla seconda strategia, il piano, che concretizza gli obiettivi con azioni puntuali contenute all'interno delle norme d'attuazione del Piano delle regole, impone a tutti gli interventi all'interno del cd. Tessuto urbano consolidato il ricorso a sistemi tecnologici e scelte progettuali avanzate.

A partire dalla scala dell'edificio l'applicazione di una nuova norma urbanistica sulla sostenibilità ambientale e resilienza urbana (art.10 delle Norme d'attuazione del Piano delle regole)² trova applicazione su interventi privati e pubblici, anche con riferimento alle opere di urbanizzazione. La stessa norma contribuisce alla realizzazione di riforestazione urbana che possano fare da traino a un ambizioso programma di rinverdimento dell'area metropolitana.³

Nello specifico si impongono a tutti gli interventi, a partire dal restauro e risanamento conservativo, l'adozione di misure di tipo 'preventivo' volte alla minimizzazione delle emissioni di carbonio:

- riduzione delle emissioni di CO₂e per gli interventi sull'esistente pari al 15% rispetto ai valori emissivi associati ai limiti di prestazione energetica globale;
- la neutralità carbonica per gli interventi di nuova costruzione e ristrutturazione con demolizione e ricostruzione.

Le prestazioni possono essere raggiunte attraverso l'utilizzo, in forma alternativa o composta, di:

1. soluzioni a elevate prestazioni energetiche;
2. interventi di rinaturalizzazione, anche attraverso forme di verde integrato negli edifici;
3. tecnologie per un ridotto consumo idrico e per il riutilizzo delle acque meteoriche;
4. utilizzo di materiali sostenibili e/o a contenuto riciclato;

2 <https://www.comune.milano.it/aree-tematiche/rigenerazione-urbana-e-urbanistica/pgt-approvato-e-vigente-milano-2030/sostenibilita-ambientale-e-resilienza-urbana>.

3 https://www.pgt.comune.milano.it/sites/default/files/allegati/DDP_Rel_Strategia%205_dispositivi.pdf.

5. adozione di finiture superficiali con un alto coefficiente di riflettanza solare;
6. soluzioni per la mobilità sostenibile.

Il nuovo articolo prevede anche l'adozione di misure 'adattive', mediante l'introduzione di un indice ispirato al BAF – *Biotope Area Factor* di Berlino, chiamato Ric – Riduzione impatto climatico inteso quale rapporto tra "superfici verdi" e superficie territoriale dell'intervento. Le superfici verdi sono caratterizzate da un diverso fattore di ponderazione da applicare alle soluzioni adottate in ciascuno specifico intervento:

1. superfici permeabili a terra, da computare al 100% della loro estensione;
2. superfici semipermeabili a terra inverdite, da computare al 50% della loro estensione;
3. superfici semipermeabili a terra pavimentate, da computare al 30% della loro estensione;
4. tetti verdi architettonicamente integrati negli edifici e dotati di strato drenante, da computare al 70% della loro estensione;
5. coperture verdi di manufatti interrati dotate di strato drenante, da computare al 50% della loro estensione.

Anche in questo caso i livelli prestazionali richiesti variano in relazione alla tipologia di intervento, ponendo limiti prestazionali maggiori per interventi di nuova costruzione e interventi in ambiti di rigenerazione ambientale.

Per entrambe le richieste i progettisti sono lasciati liberi di utilizzare in forma alternativa o composta le soluzioni progettuali, adattandosi al progetto specifico pur dovendo raggiungere il target prestazionale richiesto.

L'obiettivo operativo che ha guidato la costruzione del nuovo sistema normativo ha seguito alcuni principi fissi.

La norma doveva essere di immediata applicazione, senza ricorso a regolamenti da redigere successivamente. Non doveva essere appesantita la mole di elaborati tecnici da presentare in sede di istanze edilizie per i progettisti, già impegnati nella redazione di numerosi documenti anche di natura energetica. Doveva essere fornito uno strumento pre-compilato per la verifica delle prestazioni raggiunte utile per i progettisti, in sede di presentazione delle istanze, e per gli uffici, in sede di verifica istruttoria.

La norma, dichiaratamente sperimentale, prevede quindi che i dettagli sulle modalità di calcolo per il raggiungimento delle prestazioni richieste siano contenute all'interno di un Documento tecnico *ad hoc* (redatto con il supporto degli esperti dell'Agenzia mobilità ambiente e territorio) approvato in concomitanza dell'entrata in vigore del Pgt. Tale documento, aggiornabile con determinazione dirigenziale in funzione di eventuali modifiche

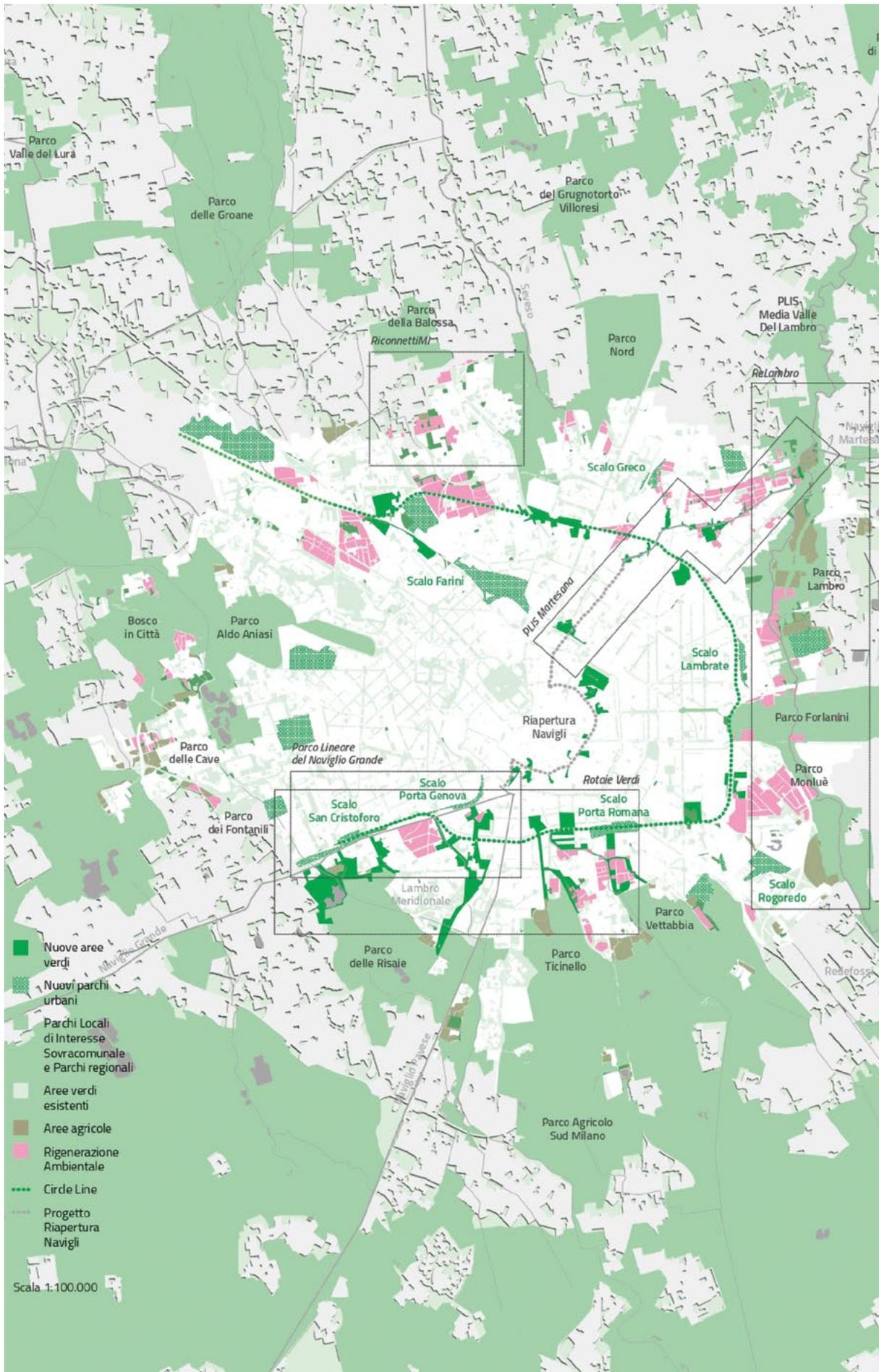


Fig. 1. Documento di Piano, Relazione generale, Strategia 5, schema cartografico (fonte: Comune di Milano, https://allegati.comune.milano.it/territorio/20181029_PGT_Giunta_Def/01_Documento_Piano/01DP_Relazione_Generale.pdf).

normative sovraordinate in campo energetico e/o in considerazione del monitoraggio dei dati derivanti dall'attuazione della norma, consente quindi adattamenti che potranno in seguito guidare una modifica strutturale del piano.

Il documento si sostanzia nella compilazione di due tabelle excel (emissioni e Ric) che con l'inserimento di dati di *input* già contenuti all'interno della documentazione da presentare in sede di titolo abilitativo (es. elaborati L10) consente la verifica delle prestazioni raggiunti in relazione al tipo di intervento. Contiene inoltre specifiche e illustrazioni per la realizzazione delle superfici verdi.

Un'altra importante novità è l'assunzione dei servizi eco-sistemici come forma di dotazione territoriale utile a ridurre le emissioni di gas serra e di carbonio e a mitigare gli eventi climatici quali isole di calore, picchi di inquinamento atmosferico, piogge torrenziali.

Il Piano dei servizi, strumento volto all'individuazione della dotazione globale di aree per attrezzature pubbliche e di interesse pubblico e generale in città, ammette la possibilità di computare tra le dotazioni territoriali i servizi eco-sistemici, prodotti in relazione a interventi di trasformazione edilizia e urbanistica del territorio, "in virtù dei benefici prodotti sull'ambiente e la collettività, nonché in relazione alla loro funzione di mitigazione e adattamento ai cambiamenti climatici". Sono considerati servizi eco-sistemici: "la riduzione delle emissioni clima alteranti, il presidio e miglioramento della permeabilità dei suoli e delle capacità di adattamento, la promozione e il rafforzamento della biodiversità, la forestazione urbana, la rinaturalizzazione e il ripristino di corsi d'acqua tombinati" (Comune di Milano 2020).

Tale previsione ha consentito di prevedere forme di incentivazione quali la riduzione del fabbisogno di servizi dovuto per interventi che raggiungono prestazioni maggiori rispetto alle minime richieste dalla norma, nella misura massima del 10%.

Inoltre per gli interventi che non raggiungono i livelli prestazionali richiesti in sito è consentito ricorrere a forme di compensazione e monetizzazione. Se le risorse derivanti dalle monetizzazioni sono da destinarsi alla costruzione del cd. parco metropolitano (sistema verde che mette in connessione i grandi parchi agricoli di Milano con i nuovi parchi previsti dagli interventi più rilevanti di riqualificazione urbana come gli scali ferroviari dismessi), le forme di compensazione sono da ricondursi a interventi che realizzano servizi eco-sistemici.

Anche in questo caso il Comune di Milano ha deciso di guidare i progettisti e i soggetti attuatori mettendo a disposizione la tavola S03 del Piano dei servizi "Infrastrutture verdi e blu e rete ecologica comunale" che individua gli ambiti prioritari

delle misure compensative ovvero delle superfici verdi previste dall'art. 10 delle norme del Piano delle regole, laddove non reperibili in loco, e delle eventuali superfici/opere a compensazione ambientale previste a vario titolo.

L'adesione della città al *network* globale a C40⁴ ha permesso a Milano di condividere con altre 80 città nel mondo problemi e soluzioni contro le minacce del riscaldamento globale. La sperimentazione di programmi quali *Reinventing Cities* e l'adesione a programmi di finanziamento europeo quali il progetto *Clever Cities*,⁵ ha consentito di sperimentare soluzioni e politiche che si sono rivelate determinanti per la definizione delle strategie e azioni per la sostenibilità del Pgt.

A tale sistema di dispositivi si accompagna un sistema di norme che prevedono ad esempio l'obbligatorietà di alberature nei parcheggi, se realizzati a raso, la riduzione del fabbisogno di servizi dovuta per proposte di gestione perpetua di verde da parte dei privati, inoltre Ai fini di accrescere la qualità ambientale ed ecologica nonché di ottenere effetti mitigativi dei cambiamenti climatici e dell'inquinamento atmosferico e acustico, il piano individua le infrastrutture verdi e blu quali "elementi di pianificazione e gestione di una rete multifunzionale di aree naturali e seminaturali, in grado di fornire servizi eco-sistemici definendo una Rete ecologica comunale connessa e coerente con quelle dei comuni contermini e di area vasta". A quasi tre anni di distanza dall'entrata in vigore del piano, in considerazione dell'approvazione (febbraio 2022) del Piano aria clima e della maggiore consapevolezza, sia interna che esterna, rispetto ai temi della sostenibilità si sta mettendo in moto un insieme di azioni che porteranno in futuro all'elaborazione di Linee guida per la realizzazione di aree, e non più solo edifici, *Carbon Neutral* ma anche alla predisposizione di strumenti attuativi per la regolazione della cd. *Clean Construction*,⁶ strategia incentivata da C40 per la gestione sostenibile dei cantieri e dei materiali da costruzione. Un complesso sistema di azioni che trasversalmente attraversano le competenze del Comune di Milano andrà messo a punto per la graduale introduzione di livelli prestazionali in campo edilizio e infrastrutturale orientati al raggiungimento degli obiettivi prioritari:

- rientrare entro il 2025 nei valori limite delle concentrazioni degli inquinanti atmosferici Pm10 e NOx (polveri sottili e ossidi di azoto) fissati dalla Direttiva 2008/50/EC (recepita dal Dlgs 155/2010 e smi) ed entro il 2050

4 <https://www.c40reinventingcities.org/>.

5 <https://milanoclever.net/>.

6 <https://www.c40.org/accelerators/clean-construction/>.

nei valori guida indicati dall'Organizzazione mondiale della sanità, a tutela della salute pubblica;

- ridurre le emissioni locali di CO₂ (anidride carbonica) del 45% al 2030 e diventare una città *Carbon Neutral* al 2050. Tenendo conto anche della ricaduta su territorio comunale della riduzione di gas serra prefissata dalle politiche nazionali, tale obiettivo risulta pari al 60% di riduzione delle emissioni di CO₂ entro il 2030, ampiamente in linea con quanto indicato dalle strategie sovranazionali, quali C40 e European Green Deal;
- contribuire a contenere l'aumento locale della temperatura al 2050 entro i 2°C, mediante azioni di raffrescamento urbano e riduzione del fenomeno dell'isola di calore in città.

Tali sfide derivano dall'adesione volontaria del Comune di Milano a diverse iniziative internazionali di medio e lungo termine, tra cui: il *network C40 Cities Climate*, la *Urban Agenda Partnership for Air Quality*, il *Patto dei sindaci*, la rete *100 Resilient Cities* (dal *2020 Resilient Cities Network*), l'iniziativa *EIT Climate-KIC* e la più recente *Missione 100 città*. L'amministrazione ha sottoscritto impegni di medio e lungo termine che integrano gli obblighi normativi in tema di emissioni.

Il Piano aria e clima "è lo strumento, di ambito urbano, finalizzato a ridurre l'inquinamento atmosferico, contribuire alla prevenzione dei cambiamenti climatici e definire le strategie di adattamento per il territorio del Comune di Milano, nel rispetto dei principi di diritto alla salute, equità e giustizia e considerando i criteri prioritari dell'inclusione sociale e della tutela delle fasce deboli della popolazione" (Comune di Milano 2022).

È un dispositivo trasversale e di indirizzo strategico per gli strumenti di pianificazione e programmazione già previsti dall'amministrazione in quanto li orienta verso obiettivi comuni. Individua, per questo, specifiche azioni che mirano a integrare e consolidare gli altri piani e provvedimenti preesistenti quale il Piano di governo del territorio e tutti gli strumenti inerenti la mobilità sostenibile, la gestione del verde, le politiche sugli sprechi e la produzione di rifiuti. Molte azioni del piano trovano, infatti, attuazione attraverso l'integrazione e aggiornamento di strumenti di pianificazione e programmazione già approvati.

I temi del Piano aria e clima si inquadrano, inoltre, in un "contesto geografico più ampio rispetto a quello dei confini comunali: per l'inquinamento atmosferico l'orizzonte si estende all'intero territorio del bacino padano mentre la riduzione delle emissioni climalteranti e l'adattamento al cambiamento climatico vanno affrontati a livello sia locale

che globale. È evidente, quindi, l'importanza di una *governance* multilivello, che possa agire a scala locale interagendo al contempo con gli strumenti di programmazione regionale, nazionale e internazionale".

Le strategie di azione del Piano aria e clima sono state definite, a partire dall'ambiente fisico e dalla situazione socioeconomica di Milano, costruendo i seguenti scenari emissivi:

1. uno scenario emissivo di base riferito al 2017;
2. uno scenario emissivo di riferimento 2030-2050 costituito dalla somma del contributo imputabile all'evoluzione probabile, ossia il *trend Business As Usual*, con gli effetti connessi all'attuazione dei piani/programmi sovracomunali;
3. uno scenario emissivo di piano 2030-2050 costituito dalla differenza tra i valori dello scenario di riferimento e quelli fissati dalle sfide di piano (per le emissioni di inquinanti atmosferici e la CO₂). Questo scenario è il delta di emissione sul quale sono state messe a punto le azioni del Piano aria e clima.

A partire dalla visione al 2050 di una città pulita e sana, prospera e moderna, competitiva e climaticamente neutra sono stati definiti cinque ambiti prioritari:

- ambito 1 - Milano sana e inclusiva;
- ambito 2 - Milano connessa e altamente accessibile;
- ambito 3 - Milano a energia positiva: una città che consuma meno e meglio;
- ambito 4 - Milano più fresca;
- ambito 5 - Milano consapevole.

Sono stati, quindi, individuati 22 obiettivi intermedi afferenti ai cinque ambiti di cui sopra, raggiungibili attraverso 49 azioni da implementare entro il 2030.

Gli obiettivi di miglioramento della qualità dell'aria e della gestione dei rifiuti, afferenti l'Ambito 1, vengono integrati con azioni di progettazione urbana sostenibile, misure efficaci di adattamento e gestione delle emergenze. A tale scopo il piano individua nuovi strumenti utili all'amministrazione per progettare ripensando i tempi e spazi della città. Tra questi, il Bilancio ambientale integrato quale strumento decisionale utile in fase di pianificazione e progettazione, e le Linee-guida per la progettazione degli spazi pubblici che integrano, con principi di qualità ambientale, il programma *Piazze aperte*, avviato a settembre 2018 sperimentando a Milano il metodo della cosiddetta "urbanistica tattica" e rimettendo al centro il tempo collettivo e condiviso.

La rimodulazione dei tempi e spazi della città è in linea con l'esigenza di creare una *Milano 'ciclo-pedonale'* al 2050, requisito necessario per avvicinarsi ai valori di qualità dell'aria stabiliti

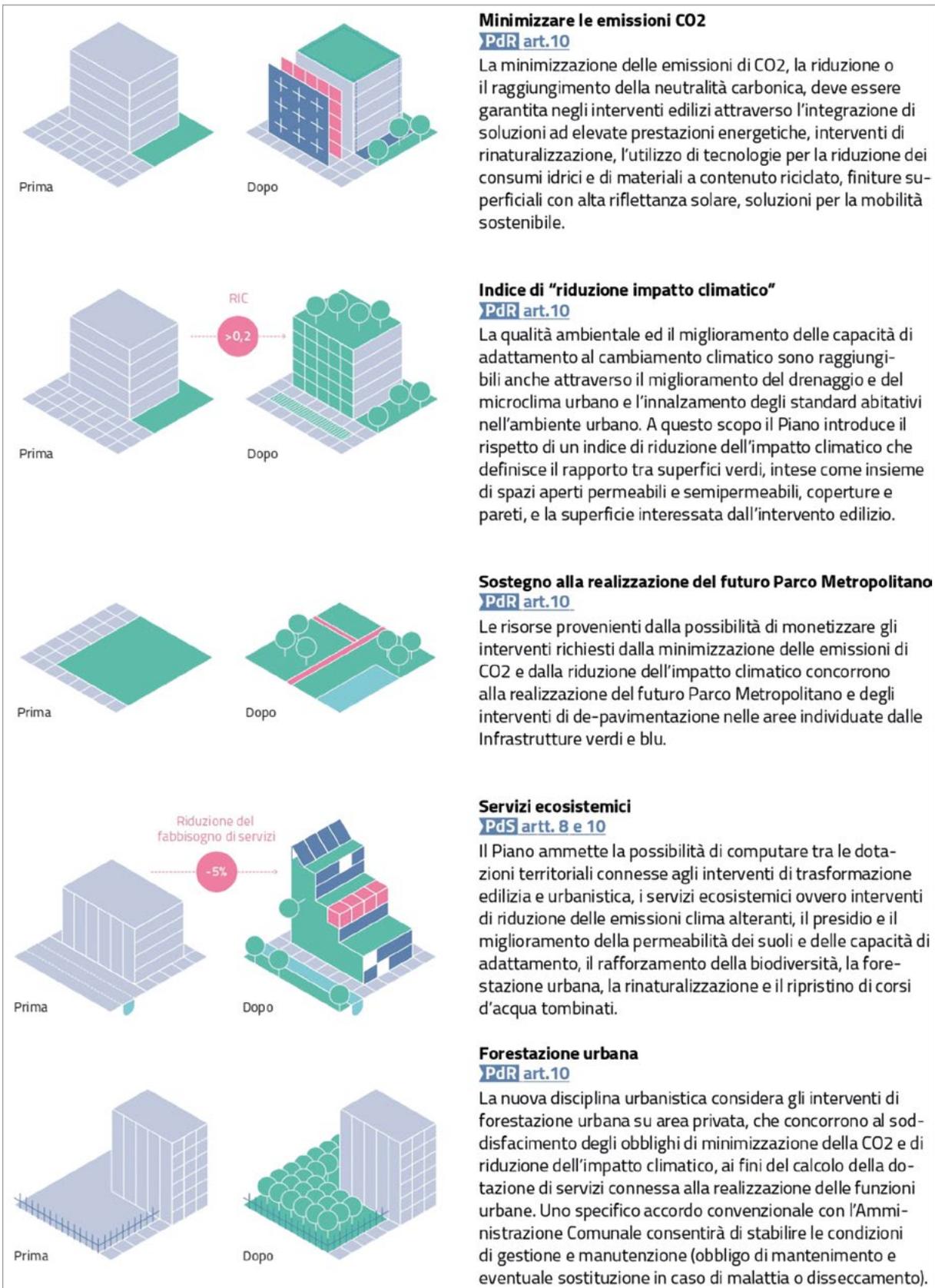


Fig. 2. Documento di Piano, Relazione generale, Strategia 6, dispositivi (fonte: Comune di Milano, https://allegati.comune.milano.it/territorio/20181029_PGT_Giunta_Def/01_Documento_Piano/01DP_Relazione_Generale.pdf).

dall'Organizzazione mondiale della sanità, limitando per quanto possibile il traffico al solo trasporto pubblico, merci, emergenziale, di servizi speciali (tutti alimentati da combustibili non-fossili).

Ciò impone di ricercare un nuovo equilibrio tra domanda di mobilità e offerta di alternative all'auto, consentendo ai cittadini di adottare comportamenti funzionali a una mobilità efficace, sicura

e sostenibile con conseguenti vantaggi in termini di salute, economia e in generale benessere. L'Ambito 2 del piano contiene tutte le azioni necessarie per rendere possibile questa transizione. L'Ambito 3 raccoglie tutte le azioni di medio termine che mirano alla neutralità climatica al 2050, sfida che richiede di integrare soluzioni tecnologiche innovative con il coinvolgimento di tutti gli attori della città. Come richiamato in premessa, gli inventari delle emissioni confermano che a Milano il settore di maggiore consumo è quello energetico civile. Nonostante gli strumenti di incentivazione locali e nazionali, il numero di interventi di riqualificazione profonda del patrimonio edilizio è molto contenuto. Ciò impone di individuare una strategia per accelerare la riqualificazione energetica profonda degli edifici privati in città, migliorando il comfort e la salubrità per chi ci vive e lavora. Occorre attivare misure diverse, regolatorie/incentivanti/accordi, in base alla condizione energetica dell'edificato e alla caratterizzazione della proprietà (grandi proprietari o proprietà diffusa) prevedendo altresì soluzioni innovative di riqualificazione dell'involucro. In parallelo alla strategia di riqualificazione del patrimonio edilizio, va avviato un processo di decarbonizzazione dell'energia termica e dei consumi elettrici.

Per dimostrare la possibilità concreta che Milano si trasformi in città *Carbon Neutral* entro il 2050, l'amministrazione ha deciso di anticipare quest'obiettivo realizzando, entro il 2030, due o più aree *Carbon Neutral* pilota, in corrispondenza di aree di trasformazione urbanistica o di nuova edificazione, in cui realizzare progetti e interventi che consentano di raggiungere l'obiettivo della neutralità carbonica. La trasformazione delle aree ambirà ad azzerare le emissioni di CO₂ degli edifici e delle aree di pertinenza, sull'intero ciclo di vita degli edifici (dall'estrazione delle materie prime alla costruzione, alla fase d'uso, fino alla fine della vita), nonché di quelle relative alla mobilità indotta. La recente adesione del Comune di Milano al programma europeo "Missione 100 città" estende e rilancia l'obiettivo di neutralità carbonica entro il 2030 a porzioni di città che comprendono anche il tessuto urbano già edificato.

Essendo Milano un insediamento urbano accentrato, è molto esposta sia al rischio di "effetto isola di calore" che a quello idraulico, entrambi amplificati dal basso indice di permeabilità e dall'alta densità edilizia. Per contrastare i rischi di aumento delle temperature estive e allagamento in occasione di eventi meteorici estremi, sono state individuate misure per l'incremento del verde urbano (nelle sue varie forme: dalla forestazione a tetti e pareti verdi) e delle superfici drenanti. Le azioni individuate nell'Ambito 4 portano benefici

trasversali rispetto a più fattori di vulnerabilità in quanto, oltre a diminuire gli effetti delle ondate di calore estive, aumentano la disponibilità di servizi eco-sistemici e la qualità urbana.

Il coinvolgimento e la partecipazione dei cittadini milanesi e di ogni componente del tessuto sociale della città giocano un ruolo fondamentale per vincere le grosse sfide cui Milano ha aderito. In assenza di comportamenti virtuosi in termini ambientali e positivi rispetto alla neutralità climatica non si potranno effettuare le scelte radicali necessarie a perseguire gli obiettivi del Piano aria e clima. A tale scopo l'Ambito 5 contempla misure di informazione, sensibilizzazione e incoraggiamento ad adottare stili di vita più consapevoli nel rispetto dell'ambiente. "Le organizzazioni della società civile, dalle associazioni alle imprese, e gli attori cittadini (università e ricerca, corpi intermedi, mondo della cultura) hanno un ruolo rilevante anche nello scambio di buone pratiche internazionali, nella spinta all'innovazione tecnologica e sociale e nell'accelerazione di processi legati agli obiettivi ambientali" (Comune di Milano 2022).

Riferimenti

Comune di Milano (2018), *Valutazione ambientale strategica*, Piano di governo del territorio, Rapporto ambientale, giugno.

Comune di Milano (2020), *Relazione generale*, Documento di Piano di governo del territorio, Milano 2030. Visione, costruzione, strategie, spazi [https://www.pgt.comune.milano.it/pgt_file_download/b!88kfkdy6ka1FQJ8CP8l_1ken78aR3NjkcxoQgfr2kK4M-X2Jz8iSjx6ToAzeiZ_/01IBPLUZVF5E6X3JUYIFHKCSY5SO5RZIBW/1_DP_Relazione_generale_20230308.pdf].

Comune di Milano (2020), *Norme d'attuazione*, DocumentodiPianodigovernodelterritorio[https://www.pgt.comune.milano.it/pgt_file_download/b!88kfkdy6ka1FQJ8CP8l_1ken78aR3NjkcxoQgfr2kK4M-X2Jz8iSjx6ToAzeiZ_/01IBPLUZQG3URLOPZF5G2ID3OHMPNXRKD/2_DP_Norme_Attuazione_20200205.pdf].

Comune di Milano (2022), *Piano aria e clima* [https://www.comune.milano.it/aree-tematiche/ambiente/aria-e-clima/piano-aria-clima].

Il progetto “F2C - Fondazione Cariplo per il clima” e la call for ideas “strategia clima”

FEDERICO BEFFA

La Fondazione Cariplo

Fondazione Cariplo nasce nel dicembre 1991 a seguito del processo di ristrutturazione del sistema creditizio italiano dettato dalla Legge Amato-Carli, finalizzato ad avviare un ampio processo di razionalizzazione e di privatizzazione.

È una fondazione di origine bancaria impegnata nella promozione e nell'innovazione di progetti di utilità sociale nei settori dell'arte e cultura, ambiente, servizi alla persona e ricerca scientifica. Opera in Lombardia e nelle province piemontesi di Novara e del Verbano-Cusio-Ossola e dispone di un patrimonio di circa 7,3 miliardi di euro (al 31/12/2021).

Ogni anno la fondazione sostiene più di 1000 progetti grazie ai contributi a fondo perduto assegnati mediante bandi, erogazioni emblematiche, territoriali e istituzionali, patrocini, per un valore di circa 150 milioni di euro.

In 30 anni di vita (1991-2020), Fondazione Cariplo ha reso possibile la realizzazione di 35.600 progetti donando al territorio oltre 3.6 miliardi di euro.

La strategia della fondazione per il contrasto ai cambiamenti climatici

Le emissioni di gas serra - biossido di carbonio, metano e protossido di azoto - hanno oggi raggiunto il livello più elevato negli ultimi 800.000 anni¹ - come ormai riconosciuto dalla quasi totalità della comunità scientifica internazionale - questo aumento è legato principalmente alla crescita economica e all'incremento del consumo di combustibili fossili. Alle emissioni di gas serra è connesso l'incremento della temperatura media globale (+1°C) che sta già causando fenomeni estremi di intensità mai registrata in precedenza, con impatti sociali, economici ed ambientali a livello locale e globale.

Nel corso della sua attività, la Fondazione Cariplo ha supportato la realizzazione di molte iniziative virtuose a livello locale in relazione al cambiamento climatico, come ad esempio il sostegno a strumenti per l'efficientamento energetico degli

edifici (progetto “Territori virtuosi”), per una maggiore resilienza delle comunità locali (osservatorio “Pratiche di resilienza”) e, infine, per la conservazione del capitale naturale o la promozione di un'agricoltura più sostenibile (bandi “Capitale naturale”, “Coltivare valore” e “Ruralis”).

Dal 2019 è attivo il progetto F2C - Fondazione Cariplo per il clima con i seguenti obiettivi:

- promuovere la mitigazione e l'adattamento ai cambiamenti climatici in aree territoriali vaste;
- incrementare la conoscenza e sensibilizzazione sul tema del cambiamento climatico di cittadini, tecnici e decisori politici.

Tali obiettivi sono perseguiti tramite le seguenti iniziative:

- *Call for ideas* “Strategia clima”;
- bando “Alternative”;
- organizzazione di eventi divulgativi e culturali e il supporto a percorsi di formazione tecnica.

La call for ideas “strategia clima”

La *Call for ideas* intende sostenere quei processi di mitigazione e adattamento al cambiamento climatico quali la diminuzione delle emissioni climalteranti, la riduzione della vulnerabilità ai fenomeni meteorologici estremi nonché iniziative di sensibilizzazione e diffusione di conoscenza scientifica nei confronti di istituzioni e cittadinanza sugli impatti del riscaldamento globale.

Il supporto di Fondazione Cariplo consiste concretamente in:

- un servizio di assistenza tecnica, fornito da consulenti selezionati dalla stessa fondazione, per la definizione di una strategia di transizione climatica;
- un contributo economico per la realizzazione di interventi di adattamento (ad es. forestazione urbana, depavimentazione dei suoli, *Nature Based Solutions*) e mitigazione (ad es. efficientamento energetico di edifici, stimolo alla mobilità sostenibile), ma anche per la revisione degli strumenti urbanistici, per il *capacity building* dei tecnici comunali e per il coinvolgimento della cittadinanza e monitoraggio climatico.

Sono state lanciate due edizioni della *call*, la prima nel 2020 e la seconda nel 2021, attraverso le quali la fondazione sta supportando 6 alleanze territoriali che hanno redatto (o stanno terminando) la propria strategia di transizione climatica. Tra le azioni in corso di realizzazione si evidenziano:

- supporto all'aggiornamento e alla revisione degli strumenti urbanistici, dei regolamenti e dei piani di settore degli enti pubblici e inserimento degli obiettivi della Src nel documento unico di programmazione delle amministrazioni locali;

¹ Assessment report 6 dell'Intergovernmental Panel on Climate Change - IPCC.

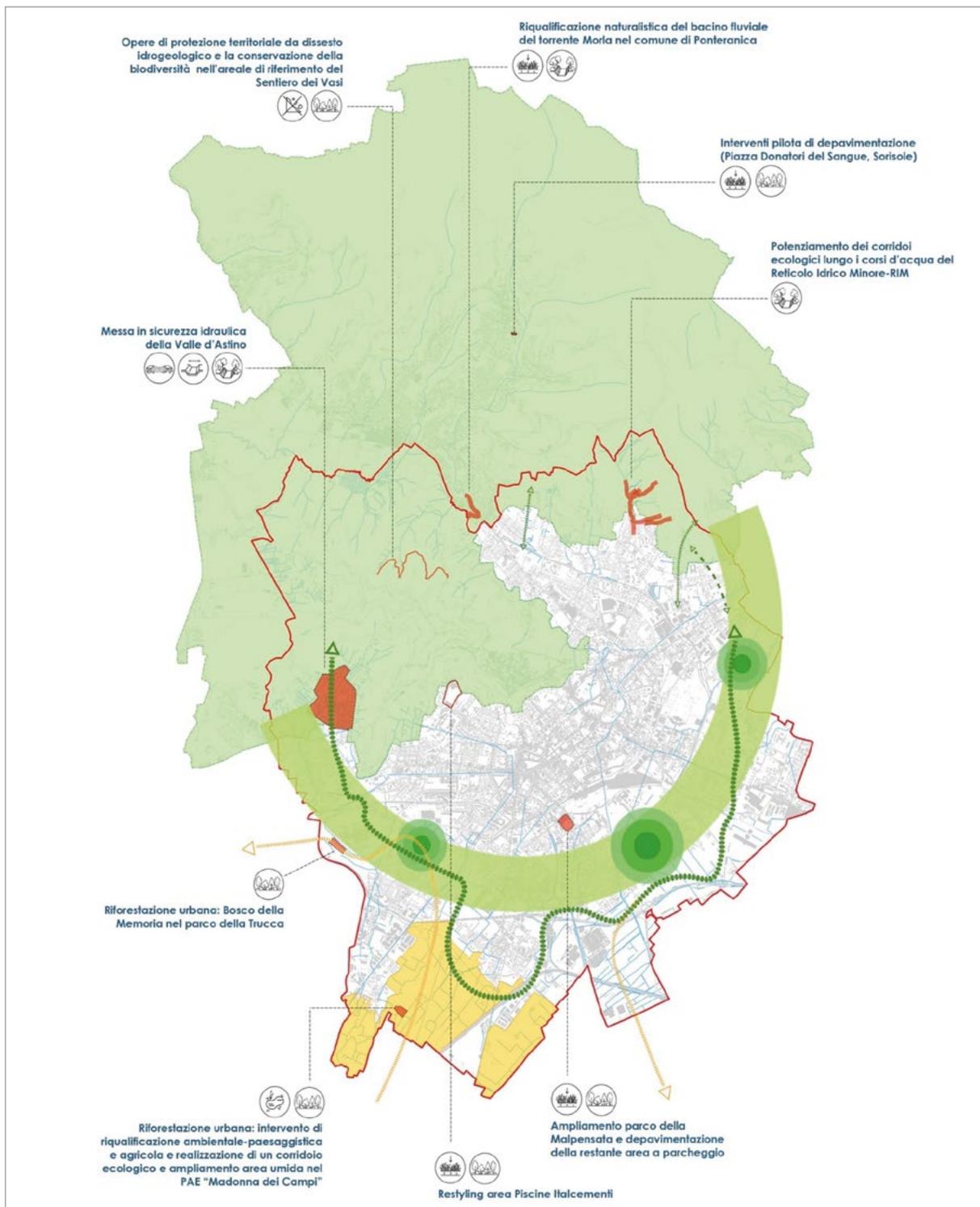


Fig.1. Localizzazione degli interventi che sono in corso di realizzazione nel territorio della Strategia di transizione climatica di Bergamo (fonte: <https://www.comune.bergamo.it/sites/default/files/2022-02/Cli.C.%20Bergamo%21%20Design%20strategies%20for%20Climate%20Change%20in%20the%20wide%20area%20of%20Bergamo.pdf>).

- interventi di depavimentazione, forestazione, infrastrutture verdi e blu, creazione di aree umide;
- attività di supporto all'efficiamento energetico di edifici pubblici;
- accompagnamento alla richiesta di finanziamenti regionali/nazionali/comunitari per la realizzazione delle azioni contenute nella strategia di transizione climatica;
- realizzazione di reti per il monitoraggio meteorologico locale (sensori, stazioni meteo automatiche, ecc.) e relative banche dati, funzionali allo sviluppo e monitoraggio delle azioni della Stc;
- percorsi di *capacity building* per il responsabile della transizione climatica (vedi slide successiva) e per il personale degli enti pubblici coinvolti nel raggruppamento;

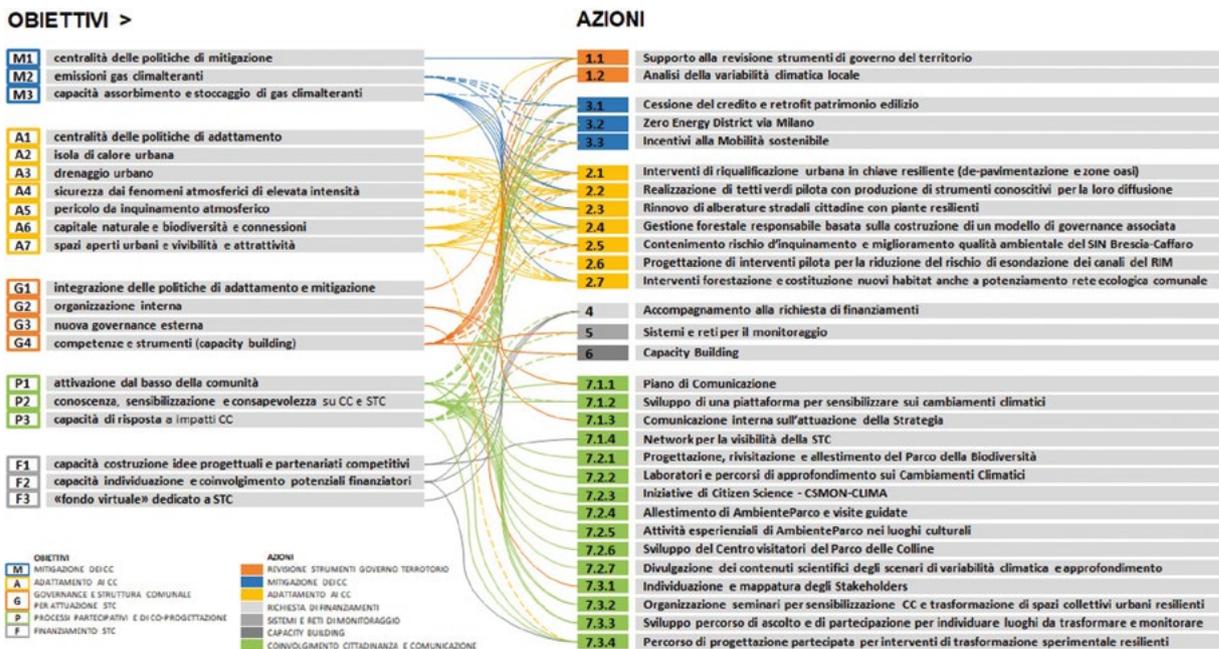


Fig.2. Elenco degli interventi che sono in corso di realizzazione nel territorio della Strategia di transizione climatica di Brescia (fonte: Fondazione Cmcc, <https://www.fondazionecriplo.it/static/upload/ppt/ppt-brescia.pdf>).

- comunicazione e attivazione dei cittadini.
- Le quattro alleanze territoriali selezionate tramite la prima edizione della *call* coinvolgono complessivamente 24 diversi enti, tra amministrazioni comunali, parchi, fondazioni e associazioni del terzo settore, e sono:
- “Cli.C. Bergamo!” con capofila il Comune di Bergamo in partenariato con il parco dei colli di Bergamo, Legambiente Lombardia ed Ersaf;

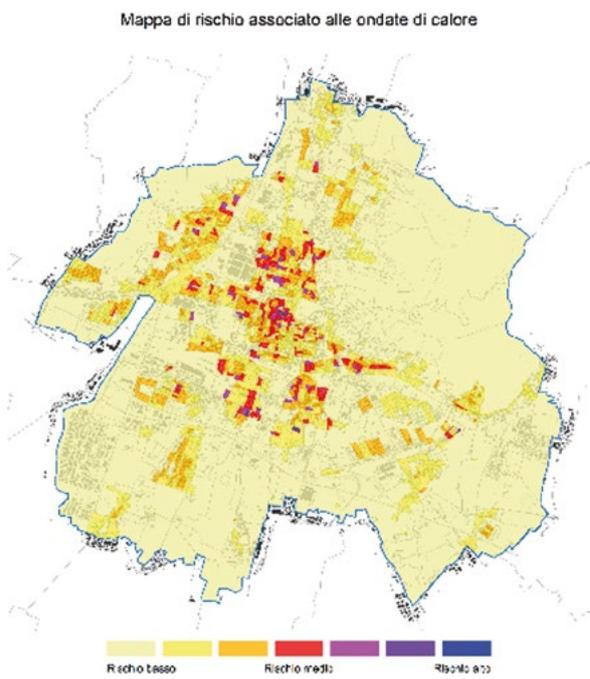


Fig.3. Mappa del rischio delle ondate di calore nel territorio di Brescia (fonte: elaborazione Fondazione Cmcc, <https://www.fondazionecriplo.it/static/upload/ppt/ppt-brescia.pdf>).

- “Un Filo-Naturale. Una comunità che partecipa per trasformare la sfida del cambiamento climatico in opportunità” con capofila il Comune di Brescia in partenariato con Fondazione Cmcc, AmbienteParco e il parco delle Colline;
- “La Brianza cambia clima” con capofila il Comune di Cesano Maderno (Mb) in partenariato con i Comuni di Bovisio Masciago, Meda, Varedo, parco delle Groane e della Brughiera Briantea, agenzia Innova21 per lo sviluppo sostenibile, Fondazione Lombardia per l’ambiente e l’associazione di volontari della Protezione civile di Cesano Maderno;
- “ACE3T- clima -acqua, calore ed energia: 3 pilastri per la transizione CLimatica del MANTovano” con capofila il Comune di Mantova in partenariato con i Comuni di Curtatone, Marmirolo, Porto Mantovano, San Giorgio Bigarello, parco del Mincio, unione colli mantovani e Alkemica cooperativa sociale.

Complessivamente la prima edizione della *call* ha attivato un *budget* complessivo di 22 M€ per l’implementazione delle quattro strategie di transizione climatica, di cui 5 M€ da parte di Fondazione Cariplo, 4 M€ da Regione Lombardia² e 13 M€ da parte dei territori.

Le due alleanze territoriali selezionate tramite la seconda edizione della *call* coinvolgono complessivamente 9 diversi enti, tra amministrazioni

² Nell’ambito dell’Accordo quadro per la realizzazione di attività congiunte in campo ambientale sottoscritto tra Regione Lombardia e Fondazione Cariplo a gennaio 2021.



Fig. 4. Elenco degli interventi che sono in corso di realizzazione nel territorio della Strategia di transizione climatica della Brianza ovest (fonte: Fondazione Cariplo, <https://www.fondazionecariplo.it/static/upload/rel/relazione-stc-brianza.pdf>).

comunali, parchi, fondazioni e associazioni del terzo settore, e sono:

- "AgriCiclo2030" con capofila il Comune di Lentate sul Seveso in partenariato con il Comune di Barlassina, parco regionale delle Groane e della Brughiera Briantea, agenzia Innova21;
- "Bosco clima. Contrastare l'effetto domino dei cambiamenti climatici" con capofila la comunità montana Valli del Verbano in partenariato con parco regionale Campo dei fiori; Centro

per un appropriato sviluppo tecnologico – Cast; Lega italiana protezione uccelli Ody; Centro geofisico prealpino – Società astronomica G.V. Schiaparelli; Università degli Studi dell'Insubria.

A dicembre 2022 "AgriCiclo 2030" ha concluso l'iter di approvazione e ha ottenuto un contributo dalla fondazione pari a 1.540.000 €, con un costo complessivo di progetto pari a 3.586.461,83 €. Si prevede che "Bosco clima" concluda il medesimo iter entro febbraio 2023.

Il bando Alternative

Tramite il bando Alternative 2022, la Fondazione ha messo a disposizione uno strumento mirato a promuovere la diffusione di Comunità energetiche rinnovabili (Cer) per un futuro alternativo al fossile e sono state selezionate 17 iniziative nel suo territorio d'azione.

Il supporto della fondazione consiste in:

- un servizio di assistenza tecnica, fornito da consulenti selezionati dalla stessa fondazione, per la costituzione della Cer (studio di fattibilità, *business plan*, definizione dello statuto e del regolamento interno, progettazione dell'impianto e coinvolgimento dei cittadini);
- un contributo economico principalmente per l'acquisto e installazione dell'impianto di produzione di energia da fonti rinnovabili.

Il contributo complessivo deliberato per i 32 enti coinvolti nelle 17 iniziative è stato di circa 730.000 euro e ci si attende che la potenza rinnovabile complessivamente installata possa essere di circa 2 MWp.

Poiché le attività sono state avviate da poco, sarà possibile fornire maggiori dettagli entro i primi mesi del 2023 e soprattutto a valle dell'emanazione dei previsti decreti attuativi ministeriali.

Le iniziative di comunicazione e sensibilizzazione

Per aumentare la conoscenza e la consapevolezza di istituzioni e cittadini sul cambiamento climatico, F2C prevede lo svolgimento di analisi e ricerche scientifiche, oltre alla realizzazione di attività culturali e divulgative.

Con questa finalità sono stati sostenuti due film dell'associazione *Art for the World*:

- *Interdependence* (2019): un'antologia di 11 cortometraggi, realizzati da registi indipendenti internazionali, sull' "interdipendenza" e sulla necessità di preservare le risorse naturali, con particolare riferimento agli effetti del cambiamento climatico. *Interdependence* è stato presentato al Festival del cinema di Roma nel 2019;

- *Interactions* (2022): un'antologia di 12 cortometraggi che si interroga sul rapporto tra l'uomo e gli animali, attraverso l'osservazione e il racconto della biodiversità e della fauna, degli impatti del cambiamento climatico, delle minacce e dell'impegno per la conservazione della natura. *Interactions* è stato presentato al Festival del cinema di Roma nel 2022.

Nel 2019 è stato organizzato il Climathon Milano, la maratona di idee sul cambiamento climatico. L'evento, dedicato allo sviluppo di progetti per favorire la mobilità dolce a Milano, è stato ideato in collaborazione con lo stesso comune e con Amat.

Nel 2020 è stata invece finanziata "Sulle tracce dei ghiacciai" dell'associazione Macromicro: una spedizione scientifico-fotografica per monitorare lo stato dei principali ghiacciai dell'arco alpino.

Una selezione di fotografie realizzate da Fabiano Ventura durante questa e altre spedizioni (dal Karakorum al Caucaso, dall'Alaska alle Ande, all'Himalaya) sono state messe a confronto con foto storiche realizzate 100 anni prima ed esposte nell'omonima mostra tenutasi dal 25 settembre al 17 ottobre 2021 in Triennale a Milano.

Protagonisti i ghiacciai più importanti del mondo, considerati dalla comunità scientifica internazionale tra i più preziosi e attendibili indicatori dei cambiamenti climatici in atto nel nostro pianeta.

Tra le attività di studio sostenute, si colloca, inoltre, il supporto triennale (2019-2021) alla Fondazione Omd (Osservatorio meteorologico Milano duomo) per il progetto Climami, con il suo ambizioso obiettivo di costruzione di una climatologia urbana per il bacino aerologico milanese a supporto di tecnici e decisori politici per la progettazione, pianificazione e gestione del territorio urbano in relazione al cambiamento climatico.

A settembre 2021 si è inoltre sostenuta la realizzazione del *Climate Solutions Forum* di F20, importante *network* internazionale di più di 60 fondazioni che promuovono lo sviluppo sostenibile. L'edizione 2021 del forum, dal titolo *Green Recovery, Sustainable Finance, Just Transition*:

ALLEANZE TERRITORIALI	BERGAMO	BRESCIA	BRIANZA OVEST	MANTOVA	TOTALE
Cofinanziamento del territorio	€ 6.122.849	€ 2.862.000	€ 2.324.000	€ 1.894.486	€ 13.203.335
Cofinanziamento di Regione Lombardia	€ 1.100.000	€ 1.400.000	€ 440.000	€ 1.049.250	€ 3.989.250
Cofinanziamento di Fondazione Cariplo	€ 1.300.000	€ 1.850.000	€ 1.020.000	€ 637.000	€ 4.807.000
Budget complessivo	€ 8.522.849	€ 6.112.000	€ 3.784.000	€ 3.580.736	€ 21.999.585

Tab. 1. Call for ideas "Strategia clima": budget e coperture delle prime 4 STC avviate (fonte: Fondazione Cariplo).



Fig.5. Localizzazione degli interventi che sono in corso di realizzazione nel territorio della Strategia di transizione climatica della Brianza ovest (fonte: Fondazione Cariplo, <https://www.fondazionecriplo.it/static/upload/re/relazione-stc-brianza.pdf>).

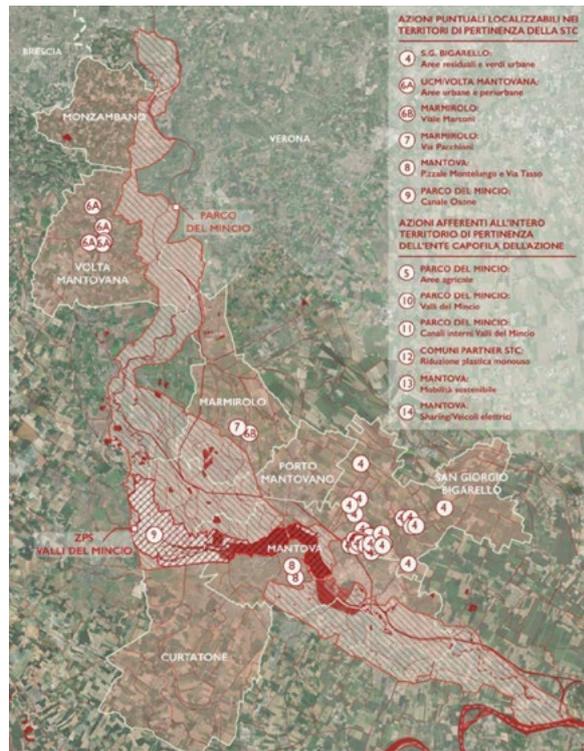


Fig.6. Localizzazione degli interventi che sono in corso di realizzazione nel territorio della Strategia di transizione climatica di Mantova (fonte: Fondazione Cariplo, <https://www.fondazionecriplo.it/static/upload/stc/stc-mantova.pdf>).

Putting Words into Deeds, ospitata al Meet – Digital Culture Center a Milano è stata co-organizzata da Fondazione Cariplo, in collaborazione con altre fondazioni *partner* di F20 - Fondazione Unipolis, Fondazione Compagnia di San Paolo e Fondazione di comunità di Messina - e con il supporto di Assifero, ASviS e Acri.

Tra gli *speaker*: Enrico Giovannini, allora ministro delle Infrastrutture e della Mobilità Sostenibili, Ban Ki-Moon, già segretario generale delle Nazioni unite; Johan Rockström, direttore del Potsdam Institute for Climate Impact Research. Tra gli esiti del forum la produzione di un documento

di individuazione di priorità, sfide e opportunità nella lotta ai cambiamenti climatici consegnato ai *leader* del G20 tenutosi a Roma (30-31 ottobre 2021).

Infine, a maggio 2022 è stata supportata l'iniziativa *Climate Action Summit di Changemaker Exchange*: tramite una *call for action* sono stati selezionati 25 tra attivisti e imprenditori sociali di 18-35 anni, impegnati a trovare soluzioni per la crisi climatica. I giovani hanno avuto l'opportunità di accedere ad attività di *capacity building*, eventi di networking e di partecipare alle *Conference of Parties* organizzate dall'Onu.

La pianificazione energetica del territorio e le comunità energetiche. Modelli, banche-dati, strumenti e applicazioni

GUGLIELMINA MUTANI

Introduzione

La prima crisi energetica mondiale è stata provocata dalla guerra del Kippur, chiamata così perché iniziò nel giorno del perdono *Yom Kippur* del calendario ebraico nell'ottobre 1973. Egitto e Siria tentarono di invadere Israele e vennero respinti; i paesi dell'Opec quindi aumentarono il costo del greggio e quindi di tutti i prodotti petroliferi. La storia delle politiche energetiche ed ambientali si può dire che nasca nel 1973, appena 50 anni fa ed è una questione globale che riguarda tutti i paesi del mondo. Da allora le politiche energetiche cercano di favorire uno sviluppo sostenibile dei paesi e si distinguono in: quelle per i paesi in via di sviluppo, in cui si cerca di fornire e distribuire energia in tutto il territorio per coprire l'attuale e la futura domanda di energia; per gli altri paesi, come quelli europei, si cerca di ridurre i consumi, differenziare le fonti energetiche, ridurre l'impatto ambientale dei servizi energetici e limitare la dipendenza energetica dall'estero.

L'utilizzo dell'energia ha diverse ripercussioni sul territorio e tali effetti si devono poter misurare anche attraverso alcuni indicatori tra cui: l'indipendenza energetica, la sicurezza energetica, i costi dell'energia, le emissioni pro-capite, ecc. Le strategie adottate per lo sviluppo sostenibile e la pianificazione energetica di un territorio si basano sull'utilizzo di grandi *databases* e di modelli energetici che consentono di valutare questi indicatori a scala urbana, comunale, provinciale, regionale o anche nazionale. Tra i modelli più accurati, ci sono quelli *place-based* che consentono di geolocalizzare le informazioni e le variabili locali che influenzano i consumi o la produzione di energia. I modelli *place-based* vengono utilizzati ad esempio per le città, che sono i territori più critici da un punto di vista energetico ed ambientale, e per le comunità energetiche che aggregano utenti diversi per autoprodersi e scambiare energia, al fine di rendere le comunità autosufficienti e ridurre la dipendenza energetica dall'estero e dalle fonti fossili.

In questo paragrafo verranno descritti i principali modelli energetici *place-based*, le problematiche e le prospettive delle banche-dati territoriali, alcuni

strumenti e piattaforme che ha sviluppato Enea e infine due esempi di comunità energetiche pilota in Molise e in Piemonte.

Modelli *place-based* per la pianificazione energetica del territorio

I modelli più accurati che si utilizzano nella pianificazione energetica alle diverse scale, urbana, comunale o territoriale sono modelli *place-based* cioè modelli che tengono conto delle caratteristiche specifiche dei territori, della popolazione, delle risorse introducendo la variabile spaziale nella metodologia e negli strumenti di analisi.

In questo paragrafo si farà riferimento ai modelli per valutare il consumo e la produzione di energia degli edifici nelle città che in inglese si chiamano *Urban Building Energy Modeling* o UBEM. Infatti, le città sono uno degli ambienti più critici perché vi è un'alta concentrazione dei consumi di energia e poche risorse rinnovabili disponibili.

Gli UBEM utilizzano banche-dati e strumenti che geo-localizzano le informazioni e quindi possono considerare puntualmente le caratteristiche locali del territorio analizzato e guidare meglio le scelte progettuali e le politiche energetiche (Reinhart and Cerezo Davila 2016; Ali *et al.* 2021). Sinteticamente, l'obiettivo è quello di produrre energia da fonti rinnovabili, per coprire l'attuale e futura domanda di energia. Questi modelli con l'utilizzo di un *software* geografico (*Geographic Information System - GIS*) o inseriti in piattaforme online consentono di analizzare le prestazioni energetiche di quartieri, città o territori, anche sovrapponendo diverse informazioni (su diverse scale e con vari livelli di accuratezza) per poter spiegare le scelte della popolazione in termini di consumi di energia, di emissioni e di risposta rispetto alle politiche energetiche.

Inoltre, i modelli *place-based* vengono anche utilizzati per valutare l'entità dell'ambito territoriale che può soddisfare una certa domanda di energia in funzione delle sue risorse energetiche rinnovabili.

I principali dati necessari a creare e utilizzare i modelli *place-based* di consumo e produzione degli edifici sono i dati: geometrici e tipologici degli edifici, climatici, delle risorse energetiche disponibili, l'orografia del territorio naturale e costruito e di consumo degli edifici storici giornalieri, mensili o annuali. Inoltre, i dati di censimento della popolazione e degli edifici possono introdurre altre variabili importanti per queste analisi.

I modelli energetici vengono calibrati e validati utilizzando i dati dei consumi di energia misurati. Quindi, si applicano i modelli tenendo conto di tutti i vincoli presenti sul territorio: tecnici, ambientali, socio-economici e autorizzativi-legislativi. La

possibilità di tener conto dei vincoli, che ci sono localmente, è un altro vantaggio dei modelli *place-based* che rende più reale l'analisi.

La metodologia di applicazione degli UBEM dipende anche dalla scala a cui vengono forniti i dati di consumo che servono a calibrare e validare i modelli; se i dati vengono forniti a scala di edificio, i modelli si chiamano *bottom-up* perché si applicano a scala di edificio per poi avere i dati di consumo su tutto un territorio comunale, provinciale o regionale; se invece i dati vengono forniti aggregati ad un ambito territoriale, allora i modelli sono chiamati *top-down* perché si passa da una scala comunale-regionale a quella di edificio. In questo paragrafo si farà principalmente riferimento ai modelli *bottom-up* che sono quelli più utilizzati. I modelli UBEM per la valutazione dei consumi di energia degli edifici sono di tre tipologie:

- *Process-driven*: sono i modelli guidati da leggi della fisica; in generale, gli UBEM utilizzano le equazioni dei bilanci di energia tra gli edifici e l'ambiente esterno e possono essere applicati a scala di edificio, di isolato, di distretto o di città. Questi modelli non hanno bisogno di avere molti dati di consumo purché si riescano a scrivere le equazioni alla base dei bilanci di energia avendo tutte le variabili in gioco;
- *Data-driven*: sono i modelli che si basano sull'analisi e l'interpretazione di una grande quantità di dati; sono modelli statistici o di intelligenza artificiale AI. I modelli statistici sono molto utilizzati perché semplici da utilizzare e con simulazioni veloci. Invece l'intelligenza artificiale AI è un metodo più complesso che si chiama così perché cerca di risolvere i problemi "imitando l'intelligenza dell'uomo"; il *machine learning* è

un'applicazione dell'AI che riduce l'errore di un modello facendo delle prove e quindi apprendendo e migliorando il modello ad ogni iterazione. Questi modelli hanno il vantaggio di poter valutare anche gli aspetti legati alla natura stocastica di alcune variabili, come ad esempio il comportamento dell'uomo o alcune condizioni meteo;

- i modelli ibridi: sono i modelli che utilizzano i vantaggi dei modelli *process-driven* e *data-driven*; ad esempio, si considerano le relazioni fisiche tra le grandezze ma anche la natura stocastica di alcune variabili. Sono già molto utilizzati ma rappresentano il futuro degli UBEM.
- In Fig. 1, viene descritta la metodologia alla base della creazione dell'*Urban Building Energy Modeling* dalla creazione della banca dati *place-based*, formulazione del modello, sua calibrazione (considerando i vincoli presenti su un territorio), alla sua validazione e definizione del campo di applicazione. Forse la parte più gravosa ma anche molto importante è proprio la creazione di una buona banca dati. Questa operazione è abbastanza semplice sui modelli a scala di edificio ma alla scala urbana diventa molto complessa. Infatti, prevede loro pre-elaborazione dei dati che può essere impegnativa e prevede una competenza specifica sui sistemi informativi geografici GIS.

Casi-studio e applicazioni

I modelli *process-driven* sono i modelli più utilizzati in ambito energetico anche perché i dati climatici influenzano fortemente i consumi di energia specialmente per il riscaldamento e il raffrescamento degli edifici. Questi modelli basandosi su relazioni

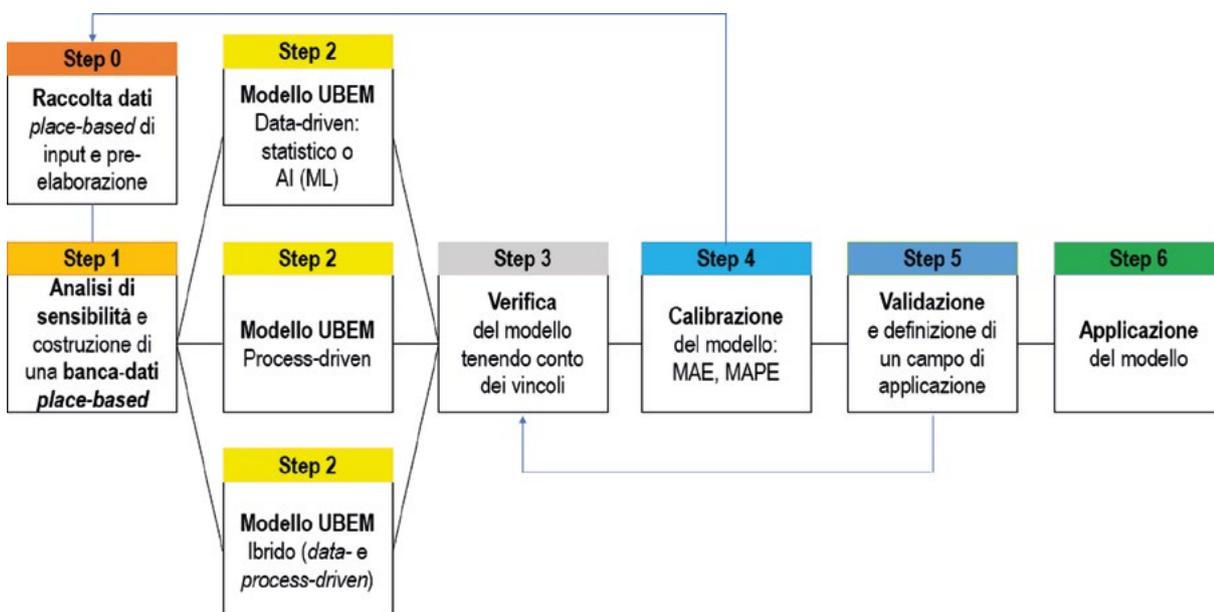


Fig. 1. Come creare ed applicare l'Urban Building Energy Modeling (UBEM) (fonte: elaborazione dell'autrice).

fisiche sono molto utilizzati, ad esempio, per gli studi su: cambiamenti climatici, riduzione delle emissioni o sull'ottimizzazione della morfologia di quartieri o città.

I modelli *process-driven* sono stati applicati alla Città di Torino, grazie alla collaborazione e disponibilità della società Iren che gestisce la rete di teleriscaldamento a Torino. Le applicazioni effettuate sono partite dai bilanci mensili sull'energia consumata per il riscaldamento degli edifici (Mutani and Todeschi 2020) e poi è stato sviluppato anche il modello orario (Mutani, Todeschi and Beltramino 2020). Questi modelli sono molto flessibili, se si riesce a costruire una banca-dati completa e accurata; questi modelli sono stati applicati a diversi casi studio come quello per la Città di Friburgo (Todeschi *et al.* 2021).

I bilanci di energia che si utilizzano e che sono alla base dei modelli *process-driven* sono gli stessi che si applicano a scala di edificio in funzione delle variabili geometriche (volumi riscaldati, superfici disperdenti ecc.) e tipologiche degli edifici, delle caratteristiche degli impianti e del clima. Per tutti gli edifici di una città o quartiere, si calcolano: le dispersioni di energia per trasmissione e ventilazione, gli apporti solari e gli apporti interni dovuti alle sorgenti di calore interne. I bilanci di energia rispettano la conservazione dell'energia tra gli edifici e l'ambiente esterno che li circonda ipotizzando determinate condizioni di comfort interne agli edifici. Nella pratica, per i modelli UBEM si utilizzano tutte le informazioni georiferite alle diverse scale: dati a scala di edificio, di sezione di censimento o a scala di quartiere o città. Naturalmente sono molte le variabili che servono a costruire un'equazione di bilancio per gli edifici di una città e se mancano delle variabili è necessario trovare altri parametri che definiscano quell'aspetto. Un esempio è lo *Sky View Factor* (SVF o porzione di volta celeste vista da ogni punto del territorio considerando tutte le ostruzioni) che è un parametro che può essere utilizzato (insieme ad altre variabili) per calcolare gli apporti solari e le dispersioni termiche degli edifici verso l'esterno e la volta celeste.

I modelli statistici vengono molto utilizzati in ambito urbano perché molto semplici e veloci, inoltre esistono molti software che consentono di fare queste valutazioni. Le variabili degli edifici che influenzano di più i consumi per il riscaldamento e il raffrescamento sono: il volume, il tipo di uso, l'epoca di costruzione, la forma e l'esposizione solare; per i consumi di acqua calda sanitaria ed energia elettrica sono anche molto importanti i profili di occupazione degli edifici. Questi modelli sono già stati studiati e applicati sia per grandi città come Torino (Mutani, Fontana and Barreto 2019; Mutani *et al.*

2018) e Roma (Mutani *et al.* 2021), sia per città medie come, ad esempio, Cagliari (Mutani e Usta 2022), o più piccole come ma anche per città più piccole come Settimo Torinese (Torabi Moghadam *et al.* 2019) o Luserna San Giovanni, To (Delmastro, Mutani and Schranz 2015). All'estero alcune applicazioni sono state effettuate in Gran Mendoza, Ar (Mutani, Fontanive and Arboit 2018) e a Toronto, Ca (Vecchi, Berardi and Mutani 2023).

Tra le tante altre applicazioni, ci sono anche le isole minori (Moscoloni *et al.* 2022).

Infine, attualmente sono sempre più utilizzati i modelli ibridi che consentono di ottimizzare attraverso degli algoritmi di *Machine Learning* (ML) i modelli *process-driven*. Uno di questi modelli è stato applicato alla Città di Ginevra e ciò ha consentito di avere un modello molto accurato (Todeschi *et al.* 2022).

Naturalmente questi modelli di consumo associati ai modelli *place-based* per la valutazione dell'energia prodotta e producibile, sfruttando la disponibilità locale di risorse energetiche rinnovabili, consentono di poter valutare un obiettivo di indipendenza energetica realistico su un territorio o indicare la dimensione di un territorio che può soddisfare una certa domanda di energia attraverso un mix di risorse rinnovabili per raggiungere un certo livello di autosufficienza o di auto-consumo energetico (Mutani, Beltramino and Forte 2020; Mutani and Todeschi 2021).

Questi modelli vengono utilizzati anche per le analisi di fattibilità delle comunità energetiche, che hanno l'obiettivo di auto-prodursi l'energia in modo sostenibile diventando autosufficienti. Le Comunità energetiche rinnovabili (Cer) sono costituite da gruppi di utenti che aderiscono volontariamente, senza fini di lucro, e che si associano con un contratto, con l'obiettivo di produrre, distribuire, consumare e gestire l'energia elettrica per soddisfare il proprio fabbisogno energetico. In questo modo si rendono i territori indipendenti da un punto di vista energetico sfruttando le fonti energetiche rinnovabili disponibili localmente. La realizzazione di queste comunità ha anche delle conseguenze ambientali, economiche e sociali ma anche la *governance* del territorio è molto importante per la realizzazione effettiva di queste comunità (Mutani, Santantonio and Beltramino 2021). Esistono già diverse piattaforme e *report* che raccolgono le informazioni sulle comunità energetiche esistenti tra cui:

- <https://energy-cities.eu/>;
- <https://www.rse-web.it/pubblicazioni/community-energy-map/>;
- <https://www.rse-web.it/wp-content/uploads/2022/02/OrangeBook-22-Le-Comunita-Energetiche-in-Italia-DEF.pdf>;

- https://www.legambiente.it/wp-content/uploads/2022/05/Comunita-Rinnovabili-2022_Report.pdf.

Riferimenti

Ali U., Haris Shamsi M., Hoare C., Mangina E., O'Donnell J. (2021), "Review of urban building energy modeling (UBEM) approaches, methods and tools using qualitative and quantitative analysis", *Energy & Buildings*, vol. 246. <https://doi.org/10.1016/j.enbuild.2021.111073>

Delmastro C., Mutani G., Schranz L. (2015), "Advantages of coupling a woody biomass cogeneration plant with a district heating network for a sustainable built environment: a case study in Luserna San Giovanni (Torino, Italy)", *Energy Procedia*, vol. 78, p. 794-799. <https://doi.org/10.1016/j.egypro.2015.11.102>

Moscoloni C., Zarra F., Novo R., Giglio E., Vargiu A. et al. (2022), "Wind Turbines and Rooftop Photovoltaic Technical Potential Assessment: Application to Sicilian Minor Islands", *Energies*, vol. 15. <https://doi.org/10.3390/en15155548>

Mutani G., Beltramino S., Forte A. (2020), "A Clean Energy Atlas for Energy Communities in Piedmont Region (Italy)", *International Journal of Design & Nature and Ecodynamics*, vol. 15, no. 3, p. 343-353. <https://doi.org/10.18280/ij dne.150308>

Mutani G., Fabiano E., Astiaso Garcia D., Mancini F. (2021), "Spatial energy modelling for the Metropolitan City of Rome", in *IEEE 4th International Conference and Workshop Óbuda on Electrical and Power Engineering (Cando-EPE)*, Budapest, p. 43-48. <https://doi.org/10.1109/CANDO-EPE54223.2021.9667932>

Mutani G., Fontana R., Barreto A. (2019), "Statistical GIS-based analysis of energy consumption for residential buildings in Turin (IT)", in *Conference IEEE Cando EPE 2019*, Budapest, p. 179-184. <https://doi.org/10.1109/CANDO-EPE47959.2019.9111035>

Mutani G., Fontanive M., Arboit M.E. (2018), "Energy-use modelling for residential buildings in the metropolitan area of Gran Mendoza (AR)", *TI-Italian Journal of Engineering Science*, vol. 61+1, no. 2, p. 74-82. <https://doi.org/10.18280/ij es.620204>

Mutani G., Santantonio S., Beltramino S. (2021), "Indicators and representation tools to measure the technical-economic feasibility of a Renewable Energy Community. The case study of Villar Pellice (Italy)", *International Journal of Sustainable Development and Planning*, vol. 16, no. 1, p. 1-11. <https://doi.org/10.18280/ij sdp.160101>

Mutani G., Todeschi V. (2020), "Building Energy Modeling at Neighborhood Scale", *Energy*

Efficiency, Springer Ed., vol. 13, p. 1353-1386. <https://doi.org/10.1007/s12053-020-09882-4>

Mutani G., Todeschi V., Beltramino S. (2020), "Energy consumption models at urban scale to measure energy resilience, Sustainability - Bridging the Gap: The Measure of Urban Resilience", *Sustainability*, vol. 12, no. 14, p.1-31. <https://doi.org/10.3390/su12145678>

Mutani G., Todeschi V. (2021), "Optimization of Costs and Self-Sufficiency for Roof Integrated Photovoltaic Technologies on Residential Buildings", *Energies*, vol.14, no. 13, p. 1-25. <https://doi.org/10.3390/en14134018>

Mutani G., Todeschi V., Coors V., Kaempf J., Fitzky M. (2018), "Building energy consumption modeling at urban scale: three case studies in Europe", *International Telecommunications Energy Conference Proceedings*, Torino. <https://doi.org/10.1109/INTLEC.2018.8612382>

Mutani G., Usta Y. (2022), "Design and Modeling Renewable Energy Communities", *International Journal of Sustainable Development and Planning*, vol. 17, no. 4, p. 1041-1051. <https://doi.org/10.18280/ij sdp.170401>

Reinhart C. F., Cerezo Davila C. (2016), "Urban building energy modeling e A review of a nascent field", *Building and Environment*, vol. 97, p. 196-202. <https://doi.org/10.1016/j. buildenv.2015.12.001>

Todeschi V., Boghetti R., Kämpf J. H., Mutani G. (2021), "Evaluation of Urban-Scale Building Energy-Use Models and Tools-Application for the City of Fribourg, Switzerland", *Sustainability*, vol. 13, no. 4. <https://doi.org/10.3390/su13041595>

Todeschi V., Javanroodi K., Castello R., Mohajeri N., Mutani G. et al. (2022), "Impact of the COVID-19 pandemic on the energy performance of residential neighborhoods and their occupancy behavior", *Sustainable Cities and Society*, vol. 82, p. 103896. <https://doi.org/10.1016/j. scs.2022.103896>

Torabi Moghadam S., Cocco S., Mutani G., Lombardi P., Scartezzini J. L. et al. (2019), "A new clustering and visualization method to evaluate urban energy planning scenarios", *Cities*, vol. 88, p. 19-36. <https://doi.org/10.1016/j. cities.2018.12.007>

Vecchi F., Berardi U., Mutani G. (2023), "Data-Driven urban building energy models for the platform of Toronto", *Energy Efficiency*, vol. 16, no. 26, p. 1-19. <https://doi.org/10.1007/s12053-023-10106-8>.

Strumenti e database GIS: problematiche e prospettive

FRANCESCO FIERMONTE

Negli ultimi anni abbiamo assistito ad una crescita esponenziale della disponibilità di dati, informazioni e, non meno importante, di strumenti 'aperti'¹ che permettono di effettuare 'in libertà' analisi e valutazioni approfondite. La pianificazione energetica (così come le comunità energetiche) ben si presta ad essere affrontata utilizzando questa nuova 'abbondanza' di elementi informativi e tools. Per quanto riguarda l'aspetto 'informativo', diversi (geo)portali consentono di accedere, anche se non sempre secondo un percorso 'lineare', a una moltitudine di informazioni strutturate ed esposte attraverso diversi geoportali (nazionale,² regionale,³ provinciale e/o città metropolitana⁴ e così via) e portali *open data* come, ad esempio, Dati Piemonte⁵ che mette a disposizione il numero di attestati o le certificazioni energetiche raggruppate secondo diverse tipologie. Nonostante questa 'abbondanza', soprattutto da un punto di vista 'energetico' si avverte la mancanza di una certa "granularità informativa". Ad esempio, la presenza di molteplici "portali energetici",^{6,7} non è ancora possibile disporre della localizzazione precisa (le informazioni geografiche) degli impianti installati. Atlaimpianti⁸ mostra una mappa 'puntuale' degli impianti che riporta, per i "campi fotovoltaici", la "potenza contrattualizzata" ma non l'estensione del territorio interessato, ovvero il "consumo di suolo" magari sottratto alle coltivazioni. A questa rappresentazione 'schematica' si potrebbe ovviare utilizzando una mappatura 'di dettaglio' in cui venga esplicitamente manifestata la superficie occupata. Poter disporre di una mappatura delle aree consentirebbe di evidenziare – nel caso di impianti a terra – l'occupazione del territorio ovvero l'eventuale riuso di aree dismesse (Fig. 2) anziché la 'sottrazione' di aree agricole, magari 'di pregio'. In questo senso, la cartografia partecipativa potrebbe venirci in aiuto. Il progetto

Openstreetmap,⁹ ad esempio, è in grado di gestire (attraverso un apposito *tag*¹⁰) i "campi fotovoltaici" (Fig. 3) e permette, attraverso appositi strumenti,¹¹ di poter accedere e scaricare i dati a livello geometrico. Ma le informazioni non sono esaustive (l'aggiornamento della base dati è a carico della comunità) e l'informazione è priva sia dei dati qualitativi (ad esempio, la potenza generabile, la proprietà o il gestore eccetera) che della "certificazione di qualità", attributo che potrebbe essere garantito, invece, dal gestore pubblico.

A 'livello autorizzativo', la normativa è quanto mai completa oltre che accessibile. Ad esempio, "La Città metropolitana è autorità competente al rilascio dell'autorizzazione unica ai sensi dell'art. 12 del Decreto Legislativo 29 dicembre 2003, n. 387 per la costruzione e l'esercizio di impianti di produzione di energia da fonti rinnovabili"¹² e altri riferimenti utili si possono trovare sia nelle pagine dedicate al "Piano energetico ambientale regionale" (Pear 2022)¹³ della Regione Piemonte che sul portale del Gestore dei servizi energetici (Gse).¹⁴ L'aspetto negativo, se vogliamo, è che la normativa, soprattutto per quanto riguarda i vincoli da rispettare, non offra ai progettisti, nella fase istruttoria, alcuna 'agevolazione'. Il rispetto degli obblighi di legge deve basarsi sulla ricerca e sulla gestione dei vari vincoli presenti sul territorio in modo da rendere "cartograficamente compatibili" il progetto sulla base dell'evidenza normativa. E questo aspetto, non di secondaria importanza, costituisce non solo un ostacolo alla "diffusione della conoscenza" ma, non da ultimo, rappresenta un rallentamento delle "procedure attuative". Queste sarebbero rese più snelle se fosse possibile scaricare un progetto GIS appositamente realizzato (utilizzando un *software* libero come, ad esempio, QGIS) in modo da consentire al progettista di visualizzare su una mappa le aree idonee e quindi "suscettibili di interventi". È chiaro che una mappatura non automatizzata, oltre ad essere particolarmente 'dispendiosa' rende praticamente 'impossibili' eventuali aggiornamenti delle aree oggetto di interesse. Si pensi, ad esempio, al continuo rilascio di immagini satellitari che offrono nuove 'istantanee' a cadenza giornaliera. A questo viene in aiuto, oltre all'aggiornamento delle basi dati di riferimento, quell'intelligenza artificiale (*machine learning*) messa a disposizione da

1 Tra i molti strumenti, QGIS, *software* GIS libero e *open source*.

2 <http://www.pcn.minambiente.it/matfm/>.

3 <https://www.geoportale.piemonte.it/cms/>.

4 <http://www.geoportale.cittametropolitana.torino.it/geocatalogopto/>.

5 <https://www.dati.piemonte.it/#/home>.

6 <http://sitmappe.comune.bologna.it/BolognaSolarCity/>.

7 <http://www.torinometropoli.it/cms/ambiente/risorse-energetiche/osservatorio-energia/portale-solare>.

8 https://atla.gse.it/atlaimpianti/project/Atlaimpianti_Inter.net.html.

9 <https://www.openstreetmap.org/way/322574687>.

10 <https://wiki.openstreetmap.org/wiki/Tag%3Apower%3Dgenerator>.

11 Ad esempio, "Overpass Turbo", <https://overpass-turbo.eu/>.

12 <http://www.cittametropolitana.torino.it/cms/ambiente/risorse-energetiche/fonti-rinnovabili>.

13 <https://www.regione.piemonte.it/web/temi/sviluppo/sviluppo-energetico-sostenibile/piano-energetico-ambientale-regionale-pear>.

14 <https://www.gse.it/normativa>.



Fig. 1. Campi fotovoltaici (verde) tra aree dismesse (beige, cross), impianti su coperture (rosso) e su parcheggi (cream) (fonte: elaborazione dell'autore, mappa di sfondo da Google Maps).

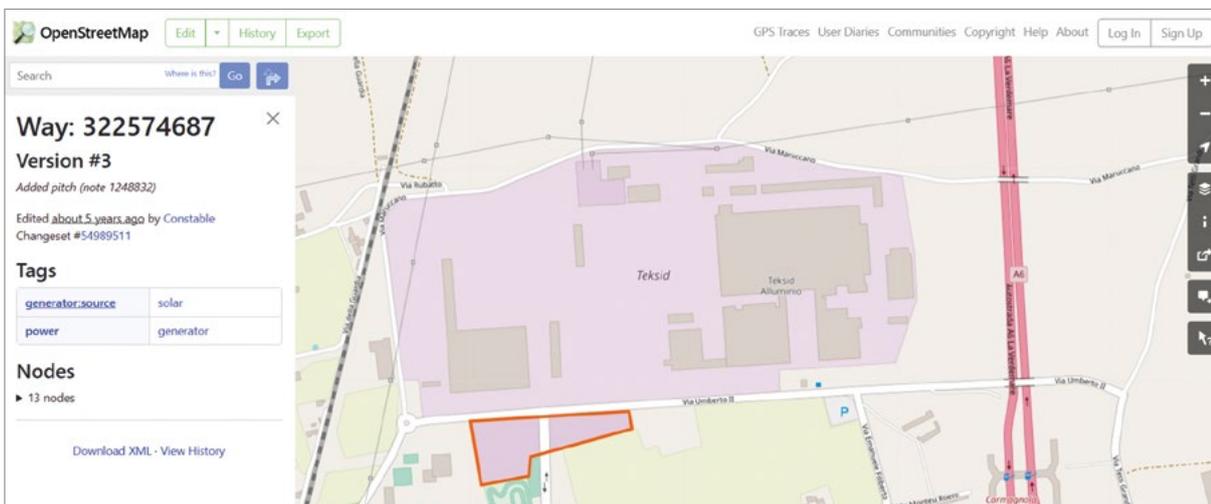


Fig. 2. Codifica di un campo fotovoltaico (fonte: OpenStreetMap).

grandi realtà come, ad esempio, Google. Questa ha consentito che la propria piattaforma *Google Earth Engine* (GEE) sia non solo consultabile ma anche utilizzabile all'interno del *software*, *open source*, QGIS.¹⁵ Per operare in tal senso è già disponibile un modulo aggiuntivo, un *plugin* denominato: *QGIS Google Earth Engine plugin*¹⁶. Questo *Integrates Google Earth Engine and QGIS using Python API* e permetterebbe di sfruttare le potenzialità di GEE all'interno di un GIS *desktop*, in questo caso *open source*. Al momento, la potenza dello strumento è sfruttabile esclusivamente attraverso il linguaggio di programmazione Python¹⁷ e, da una primissima analisi, consente (dopo aver adeguatamente istruito l'interprete) di 'mappare' un qualsiasi oggetto presente sulla superficie terrestre a partire da immagini satellitari. In realtà, come abbiamo

verificato, si tratta di una primissima versione del *plugin* (versione 0.05 alpha), utilizzabile da riga di comando¹⁸ e previa registrazione sulla piattaforma Google. Qualche ricercatore ha già avviato delle sperimentazioni, in Cina, che sembrano essere più che promettenti (Xunhe *et al.* 2022).¹⁹

Riferimenti

Xunhe Z., Ming X., Shujian W., Yongkai H., Zunyi X. (2022), "Mapping photovoltaic power plants in China using Landsat, random forest, and Google Earth Engine", *Earth Syst. Sci. Data*, vol. 14, p. 3743–3755. <https://doi.org/10.5194/essd-14-3743-2022>

¹⁸ Al momento non è possibile utilizzare dialoghi e/o altri strumenti 'visivi' per interagire con GEE.

¹⁹ *Mapping photovoltaic power plants in China using Landsat, random forest, and Google Earth Engine*, <https://doi.org/10.5194/essd-14-3743-2022>, <https://essd.copernicus.org/articles/14/3743/2022/>.

¹⁵ www.qgis.org.

¹⁶ <https://gee-community.github.io/qgis-earthengine-plugin/>.

¹⁷ <https://www.python.org/>.

Obiettivi, strategie e strumenti Enea per le Comunità energetiche

ANTONELLA TUNDO, PAOLO MARINUCCI, LAURA BLASO

Nell'ambito delle ricerche del Dipartimento Tecnologie energetiche e fonti rinnovabili dell'Enea è stato messo a punto un modello innovativo e replicabile a supporto della costituzione delle Comunità energetiche rinnovabili sul territorio Italiano, che è costituito da un insieme coordinato di interventi a carattere tecnologico, economico e sociale in vista del perseguimento degli obiettivi di sostenibilità indicati dell'Agenda 2030 e che nelle Cer vede un momento di sintesi strategica e prioritaria. Nel percorso di transizione ecologica e digitale i processi di partecipazione locale hanno un ruolo fondamentale e la Cer rappresenta un modello di scambio locale dal basso non realizzabile senza la partecipazione attiva dei cittadini al mercato dell'energia (come previsto dal *Clean Energy Package for all Europeans package*).¹

La strategia Enea qui brevemente descritta è quella di favorire un processo di sviluppo che parte dalle Cer (Comunità energetiche rinnovabili) nella direzione delle *Smart Energy Community* intese come modelli a vasta scala (10.000 - 100.000 persone) nel quale lo scambio di energia rappresenta uno dei fattori abilitanti di un modello di crescita ambientale, sociale-economica nell'ottica dell'economia circolare e dell'economia collaborativa (Sostenibilità) (Meloni *et al.* 2017; D'Agosta e Meloni 2021) (Fig. 1).

L'Enea ha realizzato un *framework* digitale a supporto delle Comunità energetiche attraverso la realizzazione di *tool* e servizi, in linea con le evoluzioni del quadro normativo e non ancora definitivo nelle sue linee attuative, che ne regola la costituzione e la gestione in Italia. In accordo con le piattaforme urbane di monitoraggio energetico e scambio dati di infrastrutture pubbliche altamente energivore. Il modello si focalizza sulla realizzazione di un prototipo di piattaforma *Local Energy Communities LEC2* (Fig. 2) con lo scopo di favorire la nascita di Comunità energetiche in Italia e consentire il loro funzionamento. "La piattaforma prende spunto dai concetti di utilizzo condiviso delle risorse e dell'economia circolare e mette a disposizione dei partecipanti alla

Comunità una serie di servizi e metodologie che, individuati gli elementi di valore della Comunità stessa, la potenziano e valorizzano". Tali strumenti e servizi permettono di accompagnare le fasi salienti della realizzazione della Cer (dalla fase della progettazione a quella della gestione, valutazione, aggregazione di cluster replicabili, cruscotto per l'interazione fra gli utenti, "Un vero e proprio *market place* digitale" in cui si incontrano domanda ed offerta di servizio energetico/sociali" (D'Agosta e Meloni 2021).

Nella fase della progettazione e di costruzione dell'architettura della Cer (definizione e quantificazione degli impianti, perimetrazione territoriale della Cer, *parterre* di attori interessati e rispettivi ruoli, modello giuridico in adozione) l'Enea mette a disposizione uno strumento di simulazione della Cer con Recon³ (Fig. 3). La piattaforma Recon gratuita ed online, realizzata sulla base all'art. 42 bis del DL 162/2019 convertito in Legge 8/2020, ed oggi in via di *redesign* sulla base del quadro normativo vigente (DL 199/2022 e DL 210/2022) permette, con dei semplici dati di *input* che riguardano l'abitazione (informazioni sull'edificio-impianto, consumi elettrici ricavati dalla bolletta, caratteristiche dell'impianto fotovoltaico e alcuni parametri legati all'investimento), di valutare la fattibilità tecnico economica dell'intervento ottenendo output di tipo energetico (resa energetica, autoconsumo, condivisione dell'energia, impatto ambientale) e di tipo economico (flussi di cassa attualizzati e principali indicatori finanziari – Van, Tir, *payback time*, ecc. – considerando le diverse forme di finanziamento dell'investimento, le detrazioni fiscali e gli incentivi introdotti dalle normative vigenti) (Caldera 2021). La seconda fase, che riguarda la realizzazione della Comunità, degli impianti di produzione, dei dispositivi locali di monitoraggio, delle piattaforme IOT, e del coinvolgimento dei cittadini nel processo di consapevolezza del proprio profilo-energetico, (consapevolezza energetica/risparmio energetico/ flessibilità elettrica), viene supportata dalle piattaforme Dhomus⁴ e Smart Sim.⁵ Esse offrono strumenti ai cittadini per gestire, conoscere e migliorare i propri consumi energetici all'interno delle proprie abitazioni e/o nelle aziende, in funzione dell'ottimizzazione dello scambio e dell'autoconsumo diretto dell'energia prodotta dagli impianti fotovoltaici e della salvaguardia ambientale.

Nella terza fase, che è quella della gestione della Cer l'Enea propone una piattaforma CruISE⁶ (in

1 https://energy.ec.europa.eu/topics/energy-strategy/clean-energy-all-europeans-package_en.

2 <https://sue.enea.it/product/cittadini-attivi-e-comunita-intelligenti/social-urban-network>.

3 <https://recon.smartenergycommunity.enea.it/>.

4 <https://dhome.smartenergycommunity.enea.it/>.

5 <https://www.smarthome.enea.it/smartsim/login>.

6 <https://sue.enea.it/product/cittadini-attivi-e-comunita-intelligenti/cruise/>.

via di completamento, Fig. 4), ad utilizzo sia del gestore che dei membri della Comunità energetica, che raccoglie, monitora e aggrega i dati di produzione, consumo e condivisione dell'energia confrontandoli per *cluster* omogenei attraverso processi di astrazione delle informazioni per mezzo di modelli e strumenti intelligenti. Essa è in grado di comunicare agli utenti per mezzo di interfaccia semplificata, le prestazioni della comunità nel suo insieme ed anche singolarmente ai suoi membri, fino alla prefigurazione e stima di scenari diversi di consumo per ottimizzarne le *performance*, con l'obiettivo di migliorare gli strumenti di gestione e di valorizzazione dei comportamenti virtuosi dei membri (D'Agosta e Meloni 2021).

A completamento della piattaforma sono in fase di realizzazione delle forme prototipali di servizi *web* avanzati per le *Smart energy communities* per una "*local token economy*" per la remunerazione del virtuosismo energetico (autoconsumo

collettivo, flessibilità, risparmio energetico) con "*token di utilità*" e un servizio per il monitoraggio della percezione dei cittadini delle Cer (LTC, LL, MG) con creazione di una economia interna, basata su *blockchain*. Tutte le applicazioni descritte sono integrabili nella infrastruttura LEC.

Strumenti a supporto della valutazione analisi dei dati

I diversi *tool* e servizi della piattaforma raccolgono dati all'interno di una piattaforma interoperabile dove lo scambio dei dati è reso possibile e scevro da ambiguità semantiche, secondo protocolli messi a punto dall'Enea per la definizione di un modello esportabile su scala nazionale (Tundo, Blaso e Pizzuti 2022).

Tra le soluzioni tecnologiche volte ad attuare e ad innovare e rendere più efficienti ed efficaci i processi gestionali dei contesti urbani e territoriali, in

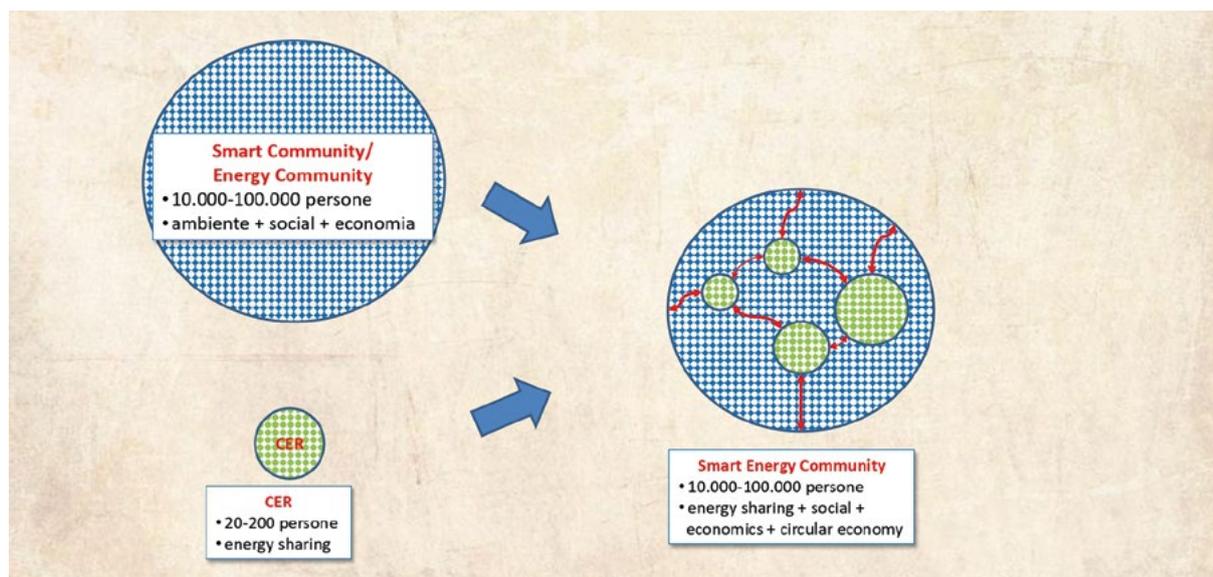


Fig. 1. Dalla Cer alla Smart Energy Community (fonte: Enea).

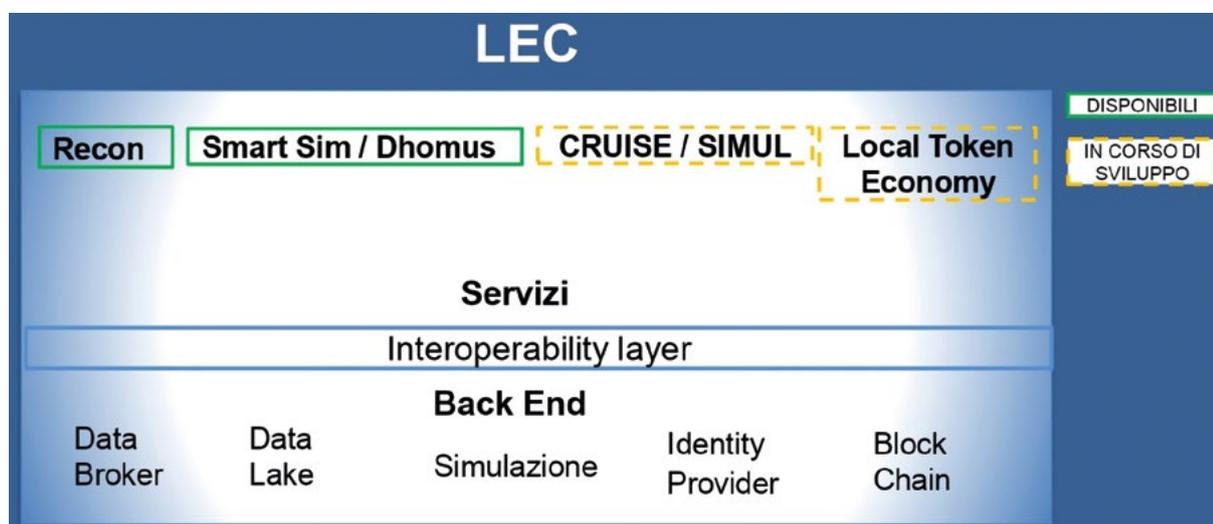


Fig. 2. Piattaforma LEC (fonte: Enea).



Fig. 3. Piattaforma Recon e Dhomus (fonte: Enea).

stretta sintonia con gli obiettivi delle *Smart Cities* e della transizione digitale, energetica ed ecologica c'è il *Public Energy Living Lab* (PELL)⁷ che a partire dall'illuminazione pubblica è esteso oggi agli edifici pubblici, fra cui le scuole, gli Smart service e la mobilità. La piattaforma promuove la raccolta, l'organizzazione, la gestione, l'elaborazione e la valutazione dei dati collezionati (dati statici e dinamici delle infrastrutture e del loro funzionamento) per la definizione di KPI di *performance*. Il progetto operativo dal 2019 per la pubblica illuminazione a livello nazionale rappresenta un sistema informativo a disposizione della *governance*, delle amministrazioni, degli operatori, e dei cittadini (ciascuno con il proprio livello interesse). Dal 2016 è stato avviato il PELL edifici, ed in particolare la sezione PELL scuole che, grazie alla scheda censimento (dati statici) consente la raccolta dei dati relativi all'anagrafica, agli impianti ed alle informazioni necessarie per la valutazione della vulnerabilità sismica. Il PELL scuole è uno strumento potenzialmente utile alla identificazione delle superfici dei tetti degli edifici scolastici per la costituzione di Comunità energetiche (Blaso 2020; Ali *et al.* 2021).

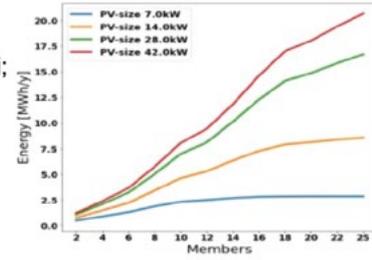
Il ruolo delle scuole nella realizzazione delle Comunità energetiche rinnovabili. La Cer di Termoli, l'avvio di un caso esemplare

Secondo l'Osservatorio di Legambiente del 2022 il PNRR metterà a disposizione dell'edilizia scolastica 17 miliardi di euro, che devono essere sfruttati al meglio con programmi di efficientamento energetico e di solarizzazione dei tetti, oltre alla creazione di Comunità energetiche rinnovabili

e solidali (Cers) (Legambiente 2022). L'avvio di Cers a partire dalle scuole e sfruttando i tetti degli edifici scolastici, di percorsi di efficientamento della scuole, utilizzando gli strumenti incentivanti esistenti, la creazione di consapevolezza su temi quali innovazione sociale, sviluppo e qualità della vita, il monitoraggio su consumi elettrici, termici e comfort climatico, la decarbonizzazione dell'Istituto, rappresentano un sistema di azioni integrate a servizio degli obiettivi di Sostenibilità energetica, economica ed ambientale (Legambiente 2023). Il progetto "Cer Termoli - comunità energetiche" nasce, nell'aprile 2022, dall'idea di porre l'attenzione su un tema di attualità con i ragazzi dell'Istituto Tecnico E. Majorana ed il Liceo Artistico B. Jacovitti di Termoli (Cb). L'obiettivo che si pone è quello di progettare e realizzare una Cer a servizio della Città di Termoli con il coinvolgimento dell'Enea. Il Comune di Termoli si impegna tramite una deliberazione di Giunta comunale. Il coinvolgimento di un buon numero di studenti (circa un centinaio) e di docenti è stato stimolo per un'organizzazione molto accurata e precisa. Filo conduttore dell'iniziativa, quindi, è stato ed è quello di impegnarsi nella formazione degli studenti sia per promuovere la "transizione energetica" in termini di sviluppo professionale, sia per promuovere esperienze di crescita sotto l'aspetto umano e culturale. La dimensione dell'impegno sociale e civile e la promozione della tecnica trovano infatti nella realizzazione delle comunità energetiche un luogo importante nel quale maturare e grazie al quale contribuire alla formazione umana dei giovani. Il progetto è sviluppato su tre *asset* fondamentali: giuridico/amministrativo per studiare la normativa di riferimento e gli aspetti di *governance* della nascente comunità; tecnologico per lo studio dei fabbisogni energetici, valutazioni

I **modelli** matematici per l'analisi dei dati permettono di capire differenti aspetti della Comunità energetica quali:

- La **dimensione** ottimale in base ai consumi **reali** dei partecipanti;
- Le possibili aggregazioni per l'ottimizzazione dell'autoconsumo;



- I **modelli di ripartizione economica** delle restituzioni in base agli accordi scritti all'interno del contratto alla base della Comunità Energetica

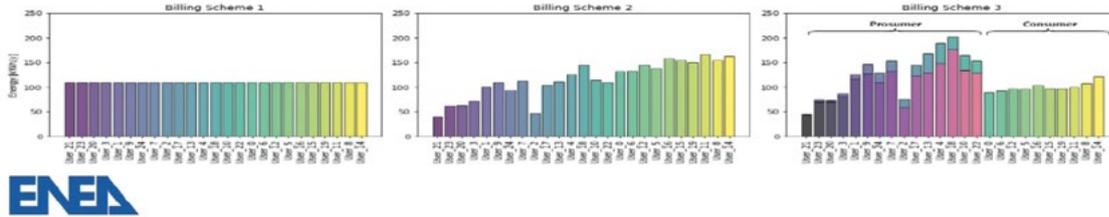


Fig. 4. Piattaforma CRUISE (fonte: Enea).

tecniche-economiche, studi di fattibilità, valutazioni tecniche della realizzabilità degli impianti; territoriale/grafico: grafica e identità, posizionamento topografico e valutazioni ambientali degli impianti. La sfida è quella di far vivere ai ragazzi un vero e proprio 'compito di realtà' e farli immergere in un progetto reale che dovrà essere realizzato. È stato inoltre realizzato un sito *web* in modalità *storytelling* che racconta il percorso fatto e quello da fare. Il primo passo ufficiale è stato un convegno pubblico in cui sono state raccolte le adesioni alla nascente Cer (Fig. 5): 66 contratti residenziali, 2 organizzazioni del terzo settore, 1 ente di formazione e 5 attività commerciali per un totale di 74 aderenti. Alla successiva fase di consegna della documentazione hanno risposto in 60 per un totale di potenza impegnata pari a 276,60 kW. Due di questi sono anche produttori di energia elettrica in quanto dotati di impianti fotovoltaici per una potenza totale di 22,9 kWp. Sul sito *web*,⁸ il grafico dello stato di avanzamento è stato aggiornato contestualmente alle modifiche negli inserimenti in modo che chiunque potesse seguire in tempo reale (Fig. 6).

Sono stati inseriti i consumi relativi ai mesi del periodo ottobre 2021 - settembre 2022 e hanno visto un totale pari a 197.936 kWh di cui il 40% in fascia F1, 26% in fascia F2 e il restante 34% in fascia F3 (Fig. 7). Nei dati aggregati si può vedere come la F1 è maggiore nel residenziale. Il passo successivo è stato quello della geolocalizzazione in modo da capire il legame con le due cabine di trasformazione primaria di cui Termoli è servita. Sempre per rafforzare questa osmosi tra studio e realtà abbiamo partecipato alla consultazione pubblica proponendo al Mase

un emendamento sul fattore di correzione dell'incentivo relativamente al Molise.

Allo stato attuale tutti i dati raccolti sono stati inseriti all'interno dell'applicativo *web* sviluppato da Enea⁹ in modo da effettuare delle valutazioni preliminari di tipo energetico, economico e finanziario. Partendo dall'esistente (22.9 kWp), che non può superare il 30% del totale, abbiamo ipotizzato una potenza totale di 80 kWp quindi con una rimanenza da installare di 57.1 kWp. Sono stati sviluppati vari scenari fra cui i più interessanti sono quelli con finanziamento diretto degli aderenti valutati senza (1) e con accumulo (3) rispettivamente con tempi di ritorno dell'investimento di 3.3 e 6.4 anni. Altro dato interessante in entrambi i casi è l'evidenza che la Cer è un ottimo strumento di ottimizzazione delle reti elettriche in quanto, mediante la condivisione virtuale, riesce a livellare il rapporto tra produzioni e consumi raggiungendo anche senza accumulo, delle percentuali del 70-80% di autoconsumo.

Per quanto riguarda la *governance* della futura comunità si è dibattuto su due possibili opportunità: la forma associativa e quella di cooperativa. Più semplice la prima, ma con strumenti limitati soprattutto nella distribuzione delle quote di incentivi. La cooperativa di consumo sembra la più adatta anche per la rispondenza della mutualità prevalente. L'esperienza che la scuola sta mettendo in cantiere è una risorsa fondamentale non solo per i ragazzi, ma anche per il corpo docente e per tutti quelli che vorranno insieme condividere tale percorso. Un ostacolo sarà sicuramente rappresentato dalla presenza di contratti Epc alle ESCO, a cui gli enti locali si sono affidati, in quanto non c'è più autonomia decisionale sulla

8 CER Termoli (google.com).

9 <https://recon.smartenergycommunity.enea.it/home>.



Fig. 5-6. Logo del progetto sviluppato dagli studenti del Liceo Artistico "B. Jacovitti"; grafico stato di avanzamento della raccolta ed elaborazione dati (fonte: Cer Termoli, google.com).

fornitura. In questo contesto ciò che emerge è il grande interesse degli studenti insieme al risvolto educativo e sociale di cui essi stessi si fanno promotori verso le loro famiglie e verso la comunità. Gandhi diceva: "Sii tu il cambiamento che vuoi vedere nel mondo". Realizzare la comunità energetica rappresenterebbe la perfezione, ma come scuola aver instillato il seme del cambiamento nei nostri ragazzi vorrà dire aver formato dei bravi tecnici e degli ottimi cittadini del mondo.

Riferimenti

Ali M., Scandurra P., Moretti F., Blaso L., Leccisi M. G. et al. (2021), "From Big Data to Smart Data-centric Software Architectures for City Analytics: the case of the PELL Smart City Platform", in *2021 IEEE International Conference on Smart Data Services (SMDS)*, Chicago, IL, USA, 5-10 september.

Blaso L. (2020), "PELL IP: modello di management per l'illuminazione pubblica", *Smart City - Smart Land*, Focus Enea, Facility Management Italia (FMI), no. 39, p. 22-26.

Caldera M. (2021), "Il Simulatore Recon-Renewable Energy Community ecONomic calculator", *Transizioni urbane sostenibili*, Maggioli Editore, Sant'Arcangelo di Romagna (Rn), p. 241-243.

D'Agosta G. L., Meloni C. (2021), "Il tool Cruise - Cruscotto Intelligente per Smart Energy",

CONSUMI DIVISI PER TIPOLOGIA [kWh]

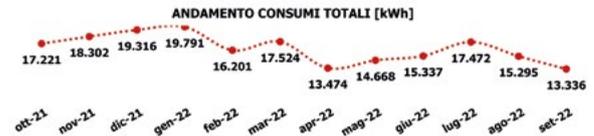


Fig. 7. Grafico consumi aggregati per fascia e totale/mese (fonte: Cer Termoli, google.com).

Transizioni urbane sostenibili, Maggioli Editore, Sant'Arcangelo di Romagna (Rn), p. 248-249.

D'Agosta G. L., Meloni C. (2021), "La Piattaforma LEC: Local Energy Communities", *Transizioni urbane sostenibili*, Maggioli Editore, Sant'Arcangelo di Romagna (Rn), p. 241-243.

D'Agosta G. L., Meloni C. (2021), "Le Smart Energy Communities", *Transizioni urbane sostenibili*, Maggioli Editore, Sant'Arcangelo di Romagna (Rn), p. 199-217.

Legambiente (2022), *Comunità Rinnovabili* [https://www.legambiente.it/wp-content/uploads/2022/05/Comunita-Rinnovabili-2022_Report.pdf].

Legambiente (2023), *XXII edizione di Ecosistema Scuola* [https://www.legambiente.it/wp-content/uploads/2023/01/Ecosistema-Scuola_2023.pdf].

Meloni C., Tundo A., Paoloni G., Orsucci F., Cervini F. (2017), "Dalla Smart City alla Smart Community", *Energia, ambiente e innovazione*, Focus Enea, gennaio. https://doi.org/10.12910/EAI2017-006

Romano S. (2023), "Enea, Smart Sim e Dhonus: per la consapevolezza energetica dei cittadini", *Facility Management*, no. 43, p. 41-48.

Tundo A., Blaso L., Pizzuti S. (2022), "Integrazione ed Interconnessione degli edifici negli ecosistemi urbani: indicazioni metodologiche", *La transizione delle città verso la sostenibilità*, Dossier Uni.

La Comunità energetica rinnovabile del pinerolese. Un esempio di best practice

GUGLIELMINA MUTANI, SILVIA SANTANTONIO, YASEMIN USTA, SIMONE BELTRAMINO, HASHEM ALSIBAI, MARYAM ALEHASIN, EMANUEL GIRAUDO

A partire dal 2016 il territorio pinerolese si è impegnato su diversi fronti per attuare a livello locale un processo di transizione energetica che coinvolgesse tutti gli attori del territorio: cittadini, scuole, comuni e imprese. Questo processo ha visto la partecipazione attiva di due soggetti molto importanti: il Consorzio Pinerolo energia (CPE), di cui fanno parte tutti i comuni del territorio che sono beneficiari dei servizi dell'azienda Acea che produce energia e gestisce servizi legati ai rifiuti e all'acqua. In questo ambito era partita una collaborazione con il Politecnico di Torino per uno studio e una campagna di raccolta dati per valutare consumi e produzione di energia (Mutani *et al.* 2018, 2021). Nel 2018, la Regione Piemonte recepisce la Direttiva RED II 2018/2001 e promuove l'istituzione delle comunità energetiche con la Legge regionale 12/2018 e l'iniziativa del pinerolese diventa uno dei quattro casi pilota nella regione. La Regione Piemonte ha cercato di trovare alcuni strumenti che potessero far sì che il territorio si muovesse in maniera coordinata verso un processo di transizione energetica. Tra questi strumenti il pinerolese ha pensato di utilizzare la *Oil Free Zone* facendo riferimento alla Legge 221/2015, che definisce le aree territoriali in cui i comuni sottoscrivono un atto di indirizzo (protocollo di intesa) che prevede la progressiva dismissione del petrolio e degli altri combustibili fossili con energia prodotta da fonti rinnovabili. Nel 2019, 27 dei 47 dei comuni del pinerolese sottoscrivono un protocollo di intesa e, nei mesi successivi, 6 comuni vengono scelti come nucleo fondatore di una prima comunità energetica (Fig. 12). Questi comuni partecipano a un bando della Regione Piemonte sulle Comunità energetiche rinnovabili (Cer) e nel febbraio 2020 lo vincono insieme ad altre tre realtà sul territorio regionale: Val Susa, Valli Maira e Grana, Consorzio Monviso. Il Comune di Scalenghe, capofila della Cer pinerolese, viene coinvolto anche in un progetto *H2020 EC² Energy Citizenship and Energy Communities for a Clean-Energy Transition*, in cui l'intento principale è la "cittadinanza energetica", ovvero il coinvolgimento della cittadinanza.

Nel 2021 il territorio decide di istituire un'Associazione temporanea di scopo (Ats) "Comunità energetica del pinerolese",¹ che vede 40 comuni aderenti (Fig. 1). L'interesse principale è stato capire le barriere – sia tecnologiche che normative – e le opportunità nella definizione di Cer ad una scala così ampia, attraverso il progetto Ener.com, che ha visto la partecipazione di Acea ed EnviPark. Avendo delineato obiettivi condivisi di pubblica utilità sul territorio pinerolese, lo scopo dell'Ats è la promozione e realizzazione coordinata di comunità energetiche sul territorio, attraverso la condivisione di strumenti e risorse. Gli assi strategici individuati sono stati: energia e sostenibilità ambientale; attività di aggregazione; attività di informazione e consulenza; attività di divulgazione, formazione e supporto tecnico-amministrativo; attività di partecipazione a bandi Ue, nazionali, regionali e di soggetti privati. La prima attività dell'Ats è stata partecipare al bando Next-Generation-We finanziato da Fondazione San Paolo, che aveva l'obiettivo di selezionare delle progettualità su territori per accompagnarli nella progettazione di Cer (come definite ai sensi della Legge 8/2022 e DL 199/2021), e prepararle a partecipare ai bandi del PNRR. Nel territorio del pinerolese sono stati individuati otto *clusters*, a scala sovracomunale, ognuno dei quali ha partecipato con un comune capofila presentando a livello strategico lo stesso progetto, declinandolo nelle specificità di ogni cluster (Fig. 2). Il ruolo dell'Ats è stato quello di portare l'intero territorio a partecipare al bando, e di coordinare il lavoro dei *clusters*. La pianificazione energetica delle Comunità energetiche rinnovabili (Cer) a scala comunale e territoriale si realizza su due livelli:

- una prima analisi con dati approssimativi e dettaglio annuale o mensile dei consumi al fine di valutare il mix energetico ottimale a scala comunale;
- una seconda analisi di pre-prefattibilità tecnico-economica di Cer, con valutazione oraria dell'energia auto-consumata, quota prelevata e quota di extra-produzione; il livello di dettaglio orario di ciascuna quota energetica è essenziale per calcolare la corrispondente valorizzazione economica, in riferimento alle delibere dell'Autorità di regolazione per energia reti e ambienti (Arera 318/2020 e 722/2022) e tenendo conto degli incentivi economici all'energia scambiata (auto-consumata collettivamente) previsti dai decreti MISE del 16/09/2020 e MISE (in bozza al gennaio 2023). Sin dalla fase di pianificazione delle Cer, il confronto di diversi scenari di valorizzazione economica

¹ <https://www.atspinerolese.it/>.

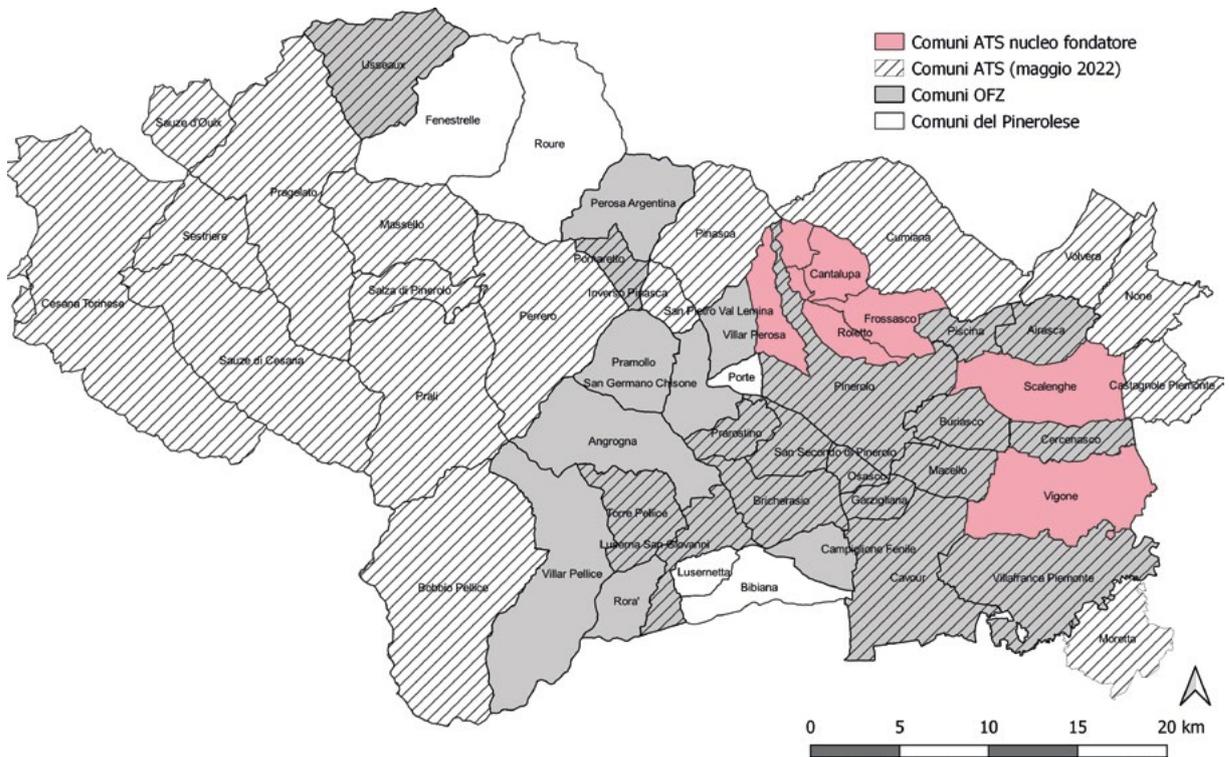
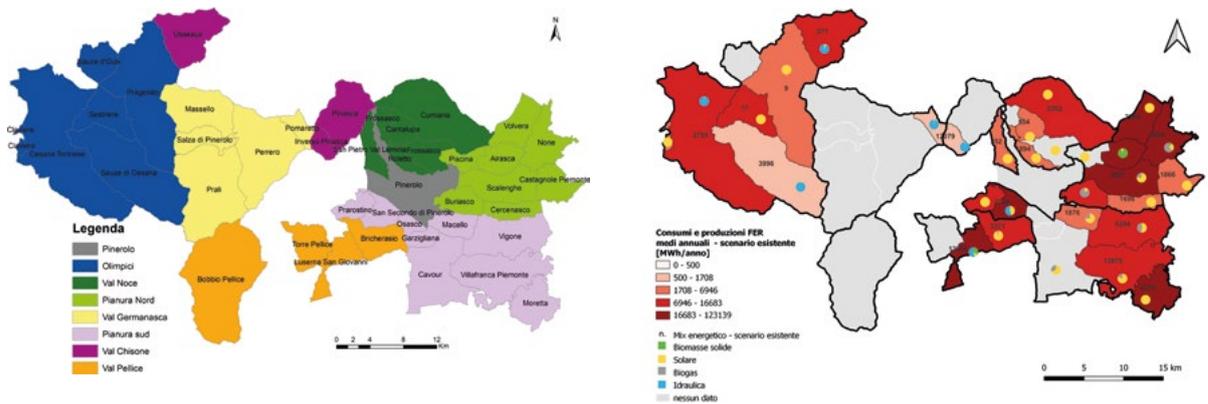


Fig. 1. La Oil free zone “Territorio sostenibile” del 2019 e l’Associazione temporanea di scopo “Comunità energetica del Pinerolese” (fonte: elaborazione degli autori).



Figg. 2-3. Gli 8 clusters che caratterizzano le valli del Pinerolese e che favorisco le aggregazioni sovracomunali nell’Ats; consumo elettrico e produzione da Fer (il numero) medi annui a scala comunale, con indicazione del mix energetico esistente nell’Ats (fonte: elaborazione degli autori).

dell’energia scambiata può facilitare il processo decisionale in termini di aggregazione dei membri di una Cer.

Le banche dati necessarie per fare queste valutazioni sono per la gran parte open e disponibili sui geo-portali nazionali, regionali o comunali. Per un’analisi di pre-fattibilità accurata però è molto importante la collaborazione da parte delle amministrazioni pubbliche. Tale ruolo è centrale anche per il coinvolgimento dei cittadini e degli altri attori sul territorio.

In sede di pianificazione energetica territoriale, vengono valutati i consumi e le produzioni di energia da fonti rinnovabili di energia attualmente presenti sui territori e l’energia potenzialmente producibile considerando anche i vincoli territoriali. In Fig. 3 sono rappresentati i consumi e la produzione di energia da fonti rinnovabili dei comuni

che hanno fornito i dati all’Ats del pinerolese. In seguito, viene valutata la quota di energia auto-prodotta annuale (rapporto tra produzione e consumo) a livello comunale; pochi comuni riescono ad auto-prodursi l’energia consumata, per cui l’obiettivo è l’aggregazione sovracomunale (Fig. 4). Naturalmente i risultati migliorano se si considera solo il consumo degli edifici residenziali (con minor consumo). Nella Fig. 4 si possono anche osservare che ci sono comuni a vocazione energetica, che hanno delle caratteristiche proprie che li portano ad essere indipendenti da un punto di vista energetico; ad esempio, i comuni montani con pochi abitanti, bassi consumi e tante risorse rinnovabili. Questi comuni possono aiutare i comuni vicini a raggiungere valori maggiori di autoproduzione; ciò consente anche di ampliare il mix energetico aumentando la sicurezza

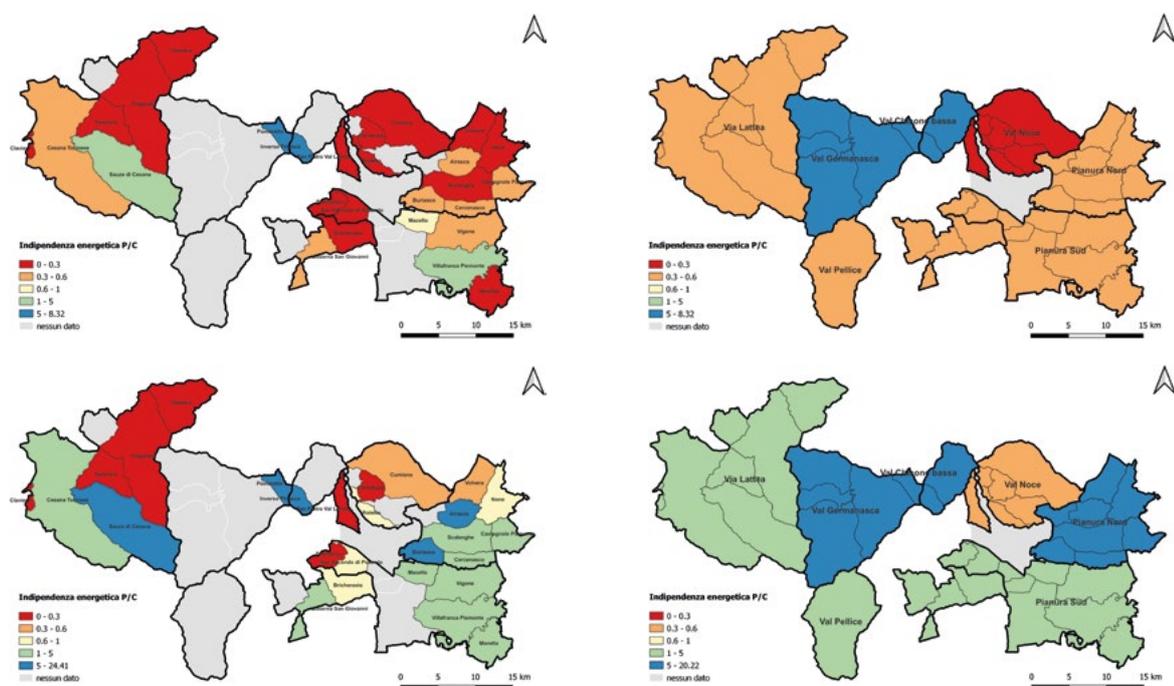


Fig. 4. Indipendenza energetica annua (produzione da Fer/consumo) raggiungibile allo scenario attuale a scala comunale (colonne a sinistra) e sovracomunale (colonne a destra) nell'Ats, considerando il consumo elettrico medio annuo di tutte le utenze (riga in alto) o delle sole utenze domestiche (riga in basso) (fonte: elaborazione degli autori).

energetica. L'analisi *place-based* consente di poter geo-localizzare le informazioni rendendo possibili queste analisi.

Il secondo tipo di analisi di prefattibilità tecnico economica più dettagliata consente di simulare i consumi e le produzioni di energia a livello orario (e giornaliero) in base alla tipologia di utenti. L'analisi oraria è molto importante data la discontinuità temporale delle fonti energetiche rinnovabili. Nel caso di mancanza di profili orari dei consumi, si utilizzano profili tipici presenti in letteratura; la stessa procedura si utilizza per la produzione e per la potenziale producibilità oraria. Questa simulazione consente di valutare lo scambio effettivo di energia durante tutto l'anno e tra i membri della Cer.

Con queste analisi è possibile analizzare le comunità energetiche alle varie scale, da quella territoriale a quella locale di dettaglio in modo da poter valutare tutte le conseguenze della Cer, l'impatto tecnico-energetico, ambientale, economico e sociale (Brunetta, Mutani e Santantonio 2021).

Il nuovo Decreto attuativo Mase, ancora in bozza (al 7 marzo 2023), prevede nuove tariffe incentivanti per le comunità energetiche rinnovabili e contributi economici derivanti dal Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR). In particolare, le tariffe incentivanti variano rispettivamente in funzione del costo di immissione dell'energia, della zona di intervento (nord, centro e sud Italia) e in funzione della potenza dell'impianto (con tre fasce). Per i comuni con meno di 5000 abitanti, i contributi economici riguardano i costi di installazione di

impianti da fonti rinnovabili e prevedono: un 40% di contributi in conto capitale e la restante parte a interessi zero. Le configurazioni di autoconsumo collettivo previsto sono rispettivamente le comunità energetiche rinnovabili e i condomini, entrambe devono essere collegate ad un'unica cabina primaria di energia e "e-distribuzione" consente di valutare l'area di influenza di ciascuna cabina.²

Riferimenti

- Brunetta G., Mutani G., Santantonio S. (2021), "Pianificare per la resilienza dei territori. L'esperienza delle comunità energetiche", *Archivio di studi urbani e regionali - Asur, special issue Energia*, no. 131, p. 44-70. <https://doi.org/10.3280/ASUR2021-131-S1003>
- Mutani G., Santantonio S., Brunetta G., Caldarice O., Demichela M. (2021), "An Energy Community for Territorial Resilience. The Measurement of the Risk of Energy Supply Blackout", *Energy and Buildings*, vol. 240. <https://doi.org/10.1016/j.enbuild.2021.110906>
- Mutani G., Todeschi V., Tartaglia A., Nuvoli G. (2018), "Energy Communities in Piedmont Region (IT). The case study in Pinerolo territory", *International Telecommunications Energy Conference Proceedings*, Torino. <https://doi.org/10.1109/INTLEC.2018.8612427>

² <https://www.e-distribuzione.it/archivio-news/2023/02/cer-le-mappe-per-identificare-le-aree-convenzionali-di-apparten.html>.

Workshop

2/5/2022

14.30 - 17.30

LAIB3M

Torino -
Castello del Valentino
Politecnico di Torino

STRUMENTI E METODI PER RAPPRESENTARE E INTERPRETARE LE DINAMICHE TERRITORIALI



14.30 Ripresa dei lavori del Progetto didattico

CAROLINA GIAIMO E CHIARA DEVOTI, Progetto Vigliano, DIST/PoliTo

GIULIA BERGAMO, IRENE BALZANI, CHIARA BENEDETTI, Scuola di Specializzazione Beni Architettonici e del Paesaggio

15.15 Apertura attività del Workshop

a cura di G. Garnero e Lartu

Interventi

GABRIELE GARNERO, DIST/UniTo

Basi informative ora per allora: i supporti cartografici

ANTONIO CITTADINO E PAOLA GUERRESCHI, Lartu, DIST/PoliTo

Modalità operative per georiferire le cartografie e generare ortoimmagini

GIULIO GABRIELE PANTALONI, DIST/PoliTo

Materiali del Progetto didattico: i piani

17.15 Domande e Risposte

17.30 Conclusione dei lavori

Progetto didattico
Tra spazio e tempo.
Contenuti e strumenti
della pianificazione
della città e del
territorio: dalla lezione
di Giampiero Vigliano
alle prospettive del
Green New Deal

Gruppo Progetto didattico

Docenti: Carolina Giaimo (Responsabile), Sara Bonini Baraldi, Grazia Brunetta, Claudia Cassatella, Chiara Devoti, Gabriele Garnero, Guglielmina Mutani, Angioletta Voghera

Collaboratori Laboratori: Enrica Bodrato, Antonio Cittadino, Luigi La Riccia, Gabriella Negrini

Collaboratori: Benedetta Giudice, Valeria Vitulano, Giulio Gabriele Pantaloni, Giulia Bergamo, Irene Balzani, Chiara Benedetti



Politecnico
di Torino



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI TORINO



Dipartimento Interateneo di Scienze, Progetto e Politiche del Territorio
Eccellenza MIUR 2018-2022

E' prevista la partecipazione in presenza
previa registrazione e fino ad
esaurimento dei posti disponibili.

Per prenotazione scrivere a
progettodidattico22@gmail.com

INTERPRETARE E RAPPRESENTARE LE DINAMICHE DELLA CITTÀ E DEL TERRITORIO

Strumenti e metodi per la rappresentazione e l'interpretazione delle dinamiche territoriali

ANTONIO CITTADINO, GABRIELE GARNERO, PAOLA GUERRESCHI, MAURIZIO INZERILLO

Introduzione

L'osservazione e la comprensione delle modalità di trasformazione nel tempo del territorio risultano essere tasselli fondamentali per gli specialisti che si trovano a effettuare analisi orientate alla riqualificazione, alla gestione, alla messa in sicurezza dei luoghi o una pianificazione organica e strutturale. Il campo di analisi si diversifica in funzione dell'estensione territoriale: dalla scala vasta per identificare e sostenere le politiche territoriali sovracomunali per lo sviluppo di aree soggette a interventi e a progettazione di grandi opere, sino alla scala locale e urbana, ove cambiano gli obiettivi da perseguire in relazione all'elevata articolazione degli spazi interni e le poliedriche ricadute sul territorio. In particolare, il governo del territorio in ambito urbano ha necessità di raccogliere informazioni di natura eterogenea: storica e culturale, socio-economica, naturale, infrastrutturale.

Gli attori, i loro bisogni e le relazioni che si vengono a determinare innescano una lettura dei fatti urbani del territorio antropizzato nella sua evoluzione temporale. Il legame che esiste tra i singoli elementi che configurano la città non può esimersi dalla lettura combinata e connessa al dispiegarsi delle vicende sociali ed economiche.

In entrambi i livelli di analisi, alla scala territoriale o alla scala urbana, esiste una fase di raccolta e di selezione delle informazioni indispensabili quale supporto alla progettazione di azioni di *governance* e di pianificazione territoriale o locale. Le informazioni raccolte, derivate direttamente dalla lettura del contesto fisico mediante le sue forme e le sue persistenze sul campo, nonché dalla storia o dall'analisi dei comportamenti sociali dei luoghi, diventano la base privilegiata per restituire una conoscenza organizzata delle stratificazioni di un territorio, così come di una città, su cui basare ulteriori operazioni.

La geomatica riveste il ruolo di 'disciplina di servizio' per quanto attiene la gestione di informazioni documentarie provenienti da fonti originali, che si possono opportunamente elaborare al fine di consentire una lettura, anche diacronica, dei processi di trasformazione.

Le basi cartografiche modernamente intese, in ragione delle attuali tecniche di acquisizione dei dati primari (camere fotogrammetriche nadirali e oblique, sensori LiDAR, sensori multispettrali aviotrasportati e satellitari, ...) e delle metodologie di georeferenziazione e processamento, hanno raggiunto elevatissimi standard qualitativi metrici e semantici e garantiscono quindi basi dati accurate e consultabili da una pluralità di tipologie di *devices*, sia sui normali terminali sia attraverso i più recenti tablet. Al fine della comprensione dell'evoluzione delle dinamiche evolutive diventa però necessaria anche la conoscenza storica, depositata tra le altre fonti nelle 'vecchie' riprese fotogrammetriche e nelle basi cartografiche delle epoche passate.

Le attività propedeutiche al corso Progetto didattico "Tra spazio e tempo. Contenuti e strumenti della pianificazione della città e del territorio: dalla lezione di Giampiero Vigliano alle prospettive del Green New Deal" e in particolare del workshop didattico "Strumenti e metodi per rappresentare e interpretare le dinamiche territoriali", organizzato in occasione del 100° anniversario di Vigliano, hanno visto la predisposizione di una serie di supporti documentali, forniti agli allievi per le proprie attività di carattere pratico-applicativo:

- da un lato alcune riprese fotogrammetriche storiche, disponibili presso il Lartu o presso i Servizi cartografici degli enti territoriali coinvolti (Regione, Provincia, Comune di Torino), sono state processate per produrre ortoregistrazioni sovrapponibili con le attuali rappresentazioni cartografiche;
- dall'altro le basi cartografiche storiche delle quali esistevano supporti digitali sono state georiferite in modo da poter anch'esse essere consultate con le usuali strumentazioni GIS.

Attraverso le attività poste in essere, le basi documentarie storiche diventano accessibili e facilmente interrogabili, restituendo tutto il patrimonio di conoscenza che possiedono, fonti dirette di inestimabile valore a supporto di analisi diacroniche da parte di specialisti nei processi di pianificazione e di gestione del territorio.

Le riprese fotogrammetriche storiche: cenni storici di fotografia aerea

Le prime riprese di scatti singoli a quote elevate, utilizzando palloni aerostatici frenati, risalgono a poco dopo la metà del XIX secolo, quando F. Tounachon fotografò un villaggio vicino a Parigi. Poco più tardi venne eseguita la prima fotografia aerea per uso militare durante la guerra di secessione americana¹; seguirono diversi sviluppi relativi all'impiego di altri mezzi quali gli aquiloni, e alla creazione di strumenti da ripresa più leggeri che potessero garantire dei buoni risultati dal punto di vista qualitativo, ma che superassero la problematica del ritorno a terra dopo ogni singolo scatto.

A seguire, all'inizio del XX secolo, furono utilizzati dirigibili e nuovi apparecchi per il volo, con il parallelo sviluppo di differenti sistemi di ripresa a cui concorrevano diversi paesi quali la Francia, da sempre la più attenta all'espansione di questi temi, gli Stati Uniti e la Germania. È chiaro come queste attività avessero inevitabilmente delle ricadute dal punto di vista militare: le prime missioni di ricognizione fotografica dell'esercito italiano da dirigibile e da aeroplano risalgono al 1912, nel corso della guerra di Libia.

Durante la Prima guerra mondiale aumentarono notevolmente le produzioni di set di immagini aeree, opportunamente catalogate, valutate e conservate grazie all'incremento della dotazione fornita alle forze militari non solo italiane, che andarono così ad ampliare le potenzialità di interpretazione da parte di geografi e topografi. Solo con la diminuzione dei costi delle materie prime per la produzione dei supporti fotografici e della qualità dei risultati ottenuti, in funzione della riduzione delle distorsioni, si ebbe una ulteriore spinta allo sviluppo delle riprese aeree.

A metà del XX secolo il progresso del settore delle riprese aeree analogiche portò allo sviluppo di macchine da ripresa espressamente dedicate, che avevano la caratteristica di imprimere direttamente in una bandella laterale della pellicola i riferimenti al numero della strisciata e del fotogramma, all'ora dello scatto e alla quota di volo del velivolo (Fig. 1). Questo particolare si rivelerà di notevole interesse per l'acquisizione delle informazioni relative ai singoli voli,² anche nell'ottica della sistematizzazione della sempre più ricca collezione di immagini fotogrammetriche del territorio piemontese e italiano.

1 Si veda per approfondimenti sulla nascita e sullo sviluppo della fotografia aerea Zanzottera, 2008.

2 Le informazioni significative di ogni strisciata per effettuare oggi una catalogazione sono: il numero della strisciata, il formato del negativo, l'ente che ha eseguito il volo, la data della ripresa, la quota di volo del velivolo ovvero l'altimetro, a volte la macchina di ripresa, la focale impiegata, la scala del fotogramma.

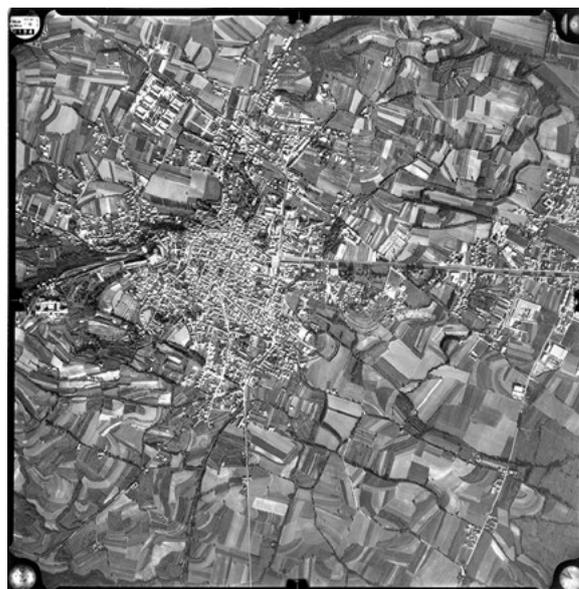


Fig. 1. Fotogramma strisciata 05, no. 184, volo 1961: La collina morenica di Rivoli, l'urbanizzato del comune e corso Francia (fonte: Comune di Torino).

Le caratteristiche delle riprese aeree: considerazioni

Un volo fotogrammetrico sul territorio è rappresentato da una sequenza di scatti a intervalli regolari di tempo presi da un velivolo lungo un percorso lineare che si definisce "strisciata". Tra ogni scatto e il successivo deve esserci un ricoprimento non inferiore al 60% (*overlap*). Per effettuare un volo fotogrammetrico è necessario effettuare diverse sul territorio da rilevare per poter ottenere un ricoprimento minimo (*sidelap*) tra le strisciate di almeno il 15-20%. Questo è indispensabile a garantire contemporaneamente l'assenza di porzioni di territorio non coperte da scatti e una sovrapposizione dell'area ripresa su almeno due fotogrammi al fine di poter garantire la visione stereoscopica da cui derivare la terza dimensione della superficie.

Per effettuare voli ideali è necessario che siano garantite condizioni atmosferiche ottimali senza la presenza di nubi o foschia e, per ridurre le ombre degli elementi volumetrici a terra, si effettuano di norma nelle ore centrali della giornata. Certamente in passato si sono effettuate delle riprese anche in presenza di nubi molto estese; conseguentemente l'utilizzo di tali immagini risulta particolarmente difficoltosa.

Si deve ricordare che in funzione delle attuali metodologie di processamento di tipo fotogrammetrico l'immagine originale di tipo analogico deve subire necessariamente una trasposizione al digitale. Il supporto, che subisce l'usura del tempo come ogni altro documento, deve essere opportunamente acquisito effettuando una scansione di buona qualità.

I risultati delle elaborazioni fotogrammetriche di immagini storiche possono venire ampiamente influenzati dalla assenza delle marche fiduciali (*fiducial marks repère*) presenti di norma in

corrispondenza degli spigoli e/o nei punti medi di ogni lato del fotogramma. I repère permettono di definire la corretta geometria interna del fotogramma in funzione della focale dell'apparecchio che l'ha prodotto.

Le riprese storiche del Comune di Torino

La Città di Torino – con la collaborazione tecnica del Csi Piemonte³ – ha messo a disposizione a partire dal 2015 il copioso lavoro di dematerializzazione effettuato sul proprio patrimonio documentale fotografico, consistente in migliaia di immagini aeree datate a partire dalla prima metà del XX secolo ai giorni nostri.

Questo archivio fotogrammetrico consente di effettuare analisi sulle dinamiche avvenute ed in corso – ad intervalli temporali non costanti – nel tessuto urbano torinese e di alcuni comuni limitrofi da parte di pianificatori, urbanisti e storici per una consapevole gestione territoriale sostenuta da una adeguata cartografia di supporto. È chiaro che una messa a sistema di questo materiale fotografico ha comportato da parte del comune e del Csi una notevole attività di organizzazione e digitalizzazione “di tutti i fotogrammi, adottando una risoluzione di scansione pari a 800 dpi, senza tuttavia eseguire alcuna calibrazione di tipo radiometrico o geometrico dello scanner non prevedendo alcun uso fotogrammetrico del materiale acquisito [...] Le immagini prodotte sono state in seguito sottocampionate a 300 dpi per ridurre sensibilmente l'occupazione di spazio disco sul server predisposto alla loro pubblicazione [...] la qualità derivante dal sottocampionamento applicato non è stata tale da pregiudicare l'utilizzo delle immagini ai fini della documentazione storica del territorio per garantire un'adeguata fruibilità degli stessi” (Golzio *et al.* 2019: 17). In alcuni casi, in assenza della pellicola originale, erano ricorsi al supporto fotografico stampato (*ivi*: 16).

“La corretta catalogazione delle immagini ha richiesto il recupero, per ciascun blocco fotogrammetrico, del relativo piano di volo. Solo alcuni dei voli in archivio disponevano di un tale tipo di dato su supporto cartaceo, mentre per la maggior parte dei voli questo era andato perso. Si è resa quindi necessaria la vettorializzazione e successiva georeferenziazione di quelli presenti mentre, per quelli mancanti, si è dovuto procedere alla loro generazione ricavando manualmente l'abbracciamento a terra di ciascun fotogramma, avvalendosi della base cartografica disponibile nel Sit comunale” (*ibidem*).

3 <https://www.csipiemonte.it/it/project/torino-vista-dal-cielo-larchivio-fotogrammetrico-della-citta>.

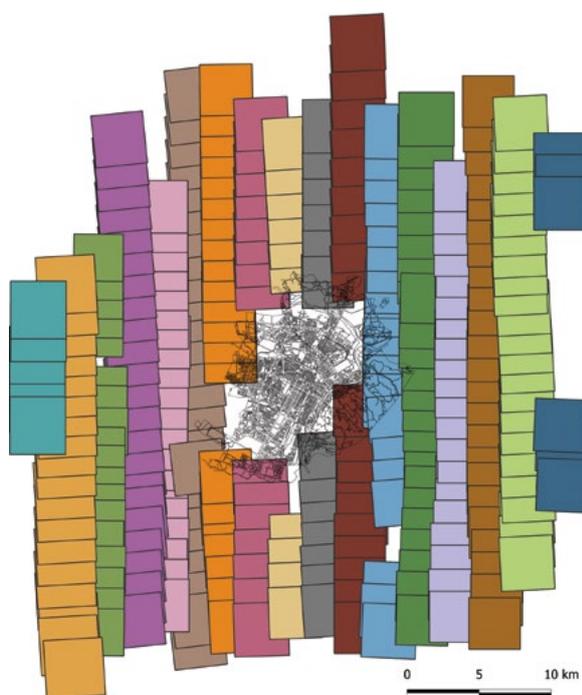


Fig. 2. Fotoindice del volo effettuato sulla Città di Torino e sui comuni limitrofi del 1961 (fonte: elaborazione degli autori su dati Comune di Torino, 2022).

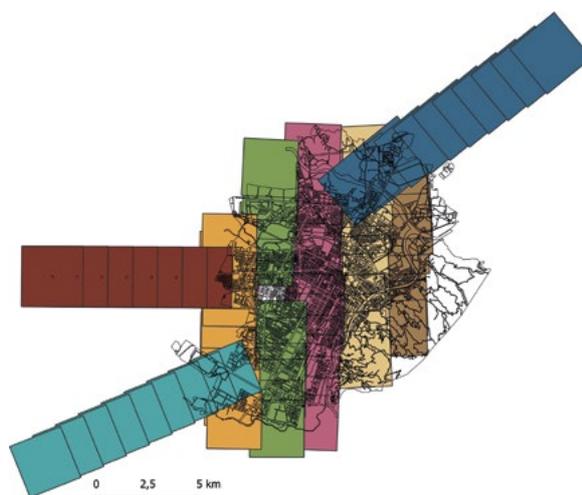


Fig. 3. Fotoindice del volo effettuato sulla Città di Torino del 1962 (fonte: elaborazione degli autori su dati Comune di Torino, 2022).

I voli storici che il comune ha reso disponibili per la presente attività sono quelli del 1936, del 1957 e del 1961-62. In particolare, quello del 1936 copre solo la zona centrale della città e la sua collina, quello del 1957 inquadra esclusivamente la collina sul territorio torinese e comuni limitrofi, la ripresa aerofotogrammetrica del 1961 fa riferimento ai comuni della cintura mentre quella del 1962 si riferisce esclusivamente al territorio del capoluogo piemontese, come si può vedere dai fotoindici (Figg. 2, 3).

Quantificando la consistenza della documentazione fotografica si potevano contare 208 fotogrammi relativi alla ripresa del 1961 e 82 fotogrammi in quella del 1962. In particolare, si è osservato un discreto numero di immagini ‘bianchettate’ o



Fig. 4. Fotogramma strisciata 03, no. 044: Torino centro con gli sbianchettamenti apposti sul fotogramma (fonte: Comune di Torino).

'annerite'⁴ in alcune loro parti corrispondenti ad aree con funzioni sensibili, come ad esempio gli stabilimenti industriali di una certa rilevanza o le aree militari, che venivano appunto 'bianchettati', fino all'anno 2000, dallo Stato maggiore dell'aeronautica per il cosiddetto "esame di riservatezza" (Fig. 4).

I fotogrammi corredati di documentazione stampigliata non sono idonei a essere elaborati direttamente nei moderni *software* fotogrammetrici. Si è dovuto quindi effettuare una operazione di ritaglio dei singoli fotogrammi rispetto a una maschera quadrata centrata sull'incrocio delle due linee di collegamento fra i due *repère* orizzontali e i due verticali, con applicazione in caso di necessità di una ridottissima rotazione dell'intero fotogramma. Con questa operazione si è potuta garantire la centralità del centro di presa, in assenza di certificato di calibrazione, e la possibilità di applicare un modello di ortorettifica eseguendo l'orientamento interno dei fotogrammi.

A seguire sono stati poi processati contemporaneamente tutti fotogrammi riquadrati del volo 1961 con l'utilizzo di un *software* fotogrammetrico per generare, dalla correlazione di tutte le immagini tra di loro, un primo modello non orientato, non in scala in un sistema di riferimento non ancora definito. Per ovviare a queste mancanze e poter orientare e scalare il modello si è effettuato il riconoscimento in ambiente GIS di una numerosa serie di punti di appoggio (*Ground Control Point* o GCP) su una cartografia attuale. Si sono poi identificati i medesimi GCP sui fotogrammi storici, trovando quindi una corrispondenza biunivoca e attribuendo loro le coordinate xyz desunte dal progetto GIS. Questa operazione è stata estremamente

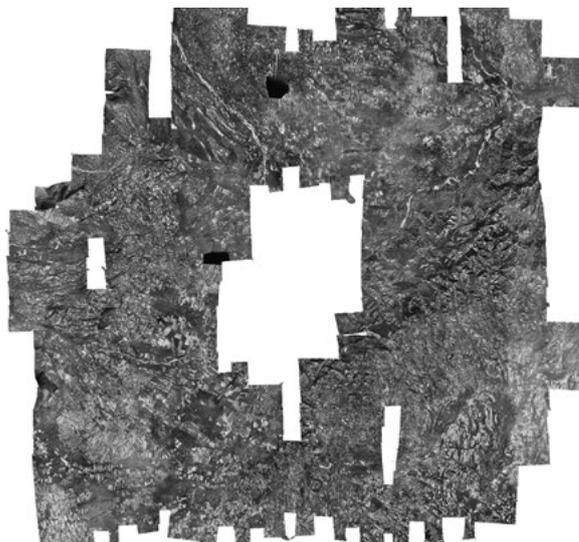


Fig. 5. Ricostruzione del volo fotogrammetrico del 1961.

onerosa in termini di tempo nel riconoscimento dei luoghi considerando che negli anni '60 Torino è stata caratterizzata da una forte espansione urbanistica con nuova edificazione verso le zone di campagna, limitando quindi il numero di particolari ancora riconoscibili. Effettuato quindi questo orientamento assoluto è stato infine possibile elaborare un'ortofoto finale georeferita (Fig. 5).

Il recupero delle cartografie storiche

Nell'ambito delle attività del progetto didattico sono inoltre stati recuperati alcuni importanti documenti cartografici degli anni '60, per poterli confrontare con la documentazione disponibile della cartografia attuale.

Per poterlo fare sono state utilizzate tecniche GIS di georeferenziazione, di seguito brevemente illustrate attraverso qualche esempio circa la metodologia e le principali problematiche affrontate. Vengono inoltre fornite alcune considerazioni sui risultati ottenuti e su quanto si può ancora sviluppare con la metodologia e l'analisi GIS.

La georeferenziazione delle basi cartografiche

La georeferenziazione nei sistemi GIS può essere applicata sia a immagini *raster* sia a elementi vettoriali (punti, linee e poligoni) che definiscono il posizionamento dei vari particolari nello spazio geografico. Solitamente i dati di mappa scansionati non contengono informazioni con il riferimento spaziale, ma tramite le procedure di georeferenziazione si possono incorporare nel file *raster* o come file separato.

Nella cartografia cartacea di riferimento di solito sono rilevabili i vertici del foglio o delle sezioni sia nel sistema di proiezione geografico che nel

sistema proiettato metrico e un inquadramento grafico della collocazione alle varie scale della carta (Fig. 6).

Il processo di georeferenziazione prevede l'individuazione sulla carta da georeferire di almeno un numero sufficiente di punti di controllo stabili (*Ground Control Points - GCP*) distribuiti in modo uniforme. Per questa attività sono state utilizzate le scansioni di alcune mappe cartacee che presentavano degli evidenti problemi di deformazione subite nel tempo, dovuti anche ad una non ottimale conservazione, per cui la corretta generazione di files digitali *raster* da georeferire è stata fin dall'inizio compromessa dalla scarsa qualità.

Nei *software GIS* il processo di confronto e assegnazione della posizione dei punti sulla carta con i GCP scelti genera un residuo che ci permette di valutare l'accuratezza della fase di georeferenziazione. Questa viene espressa come errore quadratico medio (*Root Mean Square Error - RMSE*); l'errore viene calcolato in unità cartografiche (metri, gradi) o valutato in pixel in unità immagine (Fig. 7).

In caso di residui che vengono ritenuti troppo elevati è possibile aggiungere altri GCP o eventualmente individuare punti con più elevato scostamento e provare a sostituirli con altri più precisi e affidabili. Altra scelta è quella di usare una metodologia di trasformazione diversa tra quelle proposte dal software, ad esempio una polinomiale di ordine superiore ovvero ricercare tra gli algoritmi quelli più adatti per ottenere minori residui al termine della trasformazione stessa (Fig. 8).

Gli algoritmi di trasformazione vanno scelti in base ai dati a disposizione e dal numero e dalla posizione dei punti di controllo che è possibile avere. Gli algoritmi si dividono nelle seguenti tipologie di trasformazione:

- trasformazioni lineari, che aggiungono via via elementi successivi di trasformazione (traslazione, rototraslazione uno o due fattori di scala, deformazioni, ...);
- trasformazione polinomiali di grado superiore al primo che determinano trasformazioni che deformano la rappresentazione con un unico *dataset* di parametri;
- trasformazioni di tipo locale, che prevedono l'applicazione di parametri di trasformazione variabili su maglia triangolare, quadrangolare, ovvero con funzioni di trasformazione locale quali il *rubber sheeting* e il *Thin Plate Spline* in cui viene modellizzato il lavoro di deformazione di una piastra sottile.

Negli esempi presentati in questa memoria sono state utilizzate trasformazioni polinomiali che utilizzano polinomi costruiti su punti di controllo, con parametri valutati attraverso un algoritmo di adattamento ai minimi quadrati.

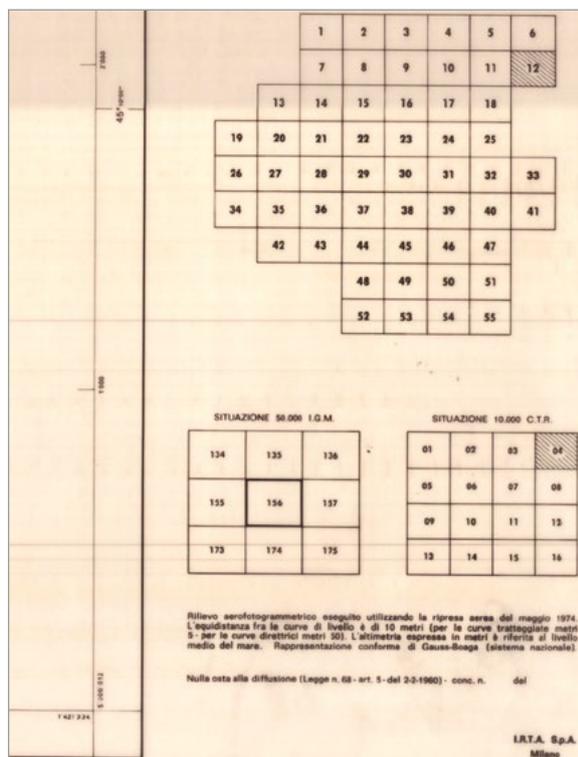


Fig. 6. Ritaglio della bandella di una carta del rilievo aerofotogrammetrico del 1974, Irta.

an/eff	id	ax(x)	ax(y)	dx(x)	dx(y)	dx(pixel)	dx(pixel)	residual(pixel)
✗	0	435.76	-895.21	70.00	15.00	0.00	0.00	0.00
✗	1	2664.84	-910.74	85.00	15.00	0.00	0.00	0.00
✗	2	381.64	-2431.93	70.00	5.00	0.00	0.00	0.00
✗	3	3454.12	-2435.80	90.00	5.00	0.00	0.00	0.00
✗	4	1919.70	-2446.69	80.00	5.00	0.00	0.00	0.00

Start georeferencing Transform: Thin plate spline (TPS) Mean error: 1.26822e-11 -1198,-21 none

Fig. 7. Esempio di GCP table.

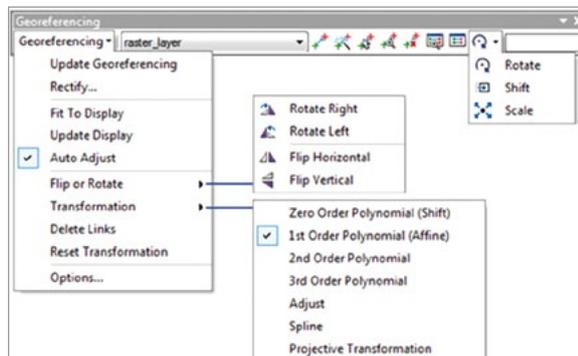


Fig. 8. Screenshot del menu di georeferenziazione e metodi di trasformazioni disponibili.

Il fine ultimo di questa fase è valutare e possibilmente ridurre lo scarto o errore medio finale, anche se in alcuni casi, pur avendo parecchi punti di controllo sull'immagine, l'errore rimane alto. Questo dipende ovviamente dalla scala, dalla qualità dell'immagine di partenza e dalla distribuzione dei GCP. I documenti cartografici esaminati sono 4 elaborati estratti da alcune fasi di pianificazione urbanistica nel torinese negli anni '60 del secolo scorso:

1. mosaico dei Prg dei comuni nell'area del piano regolatore intercomunale (31/08/1967);

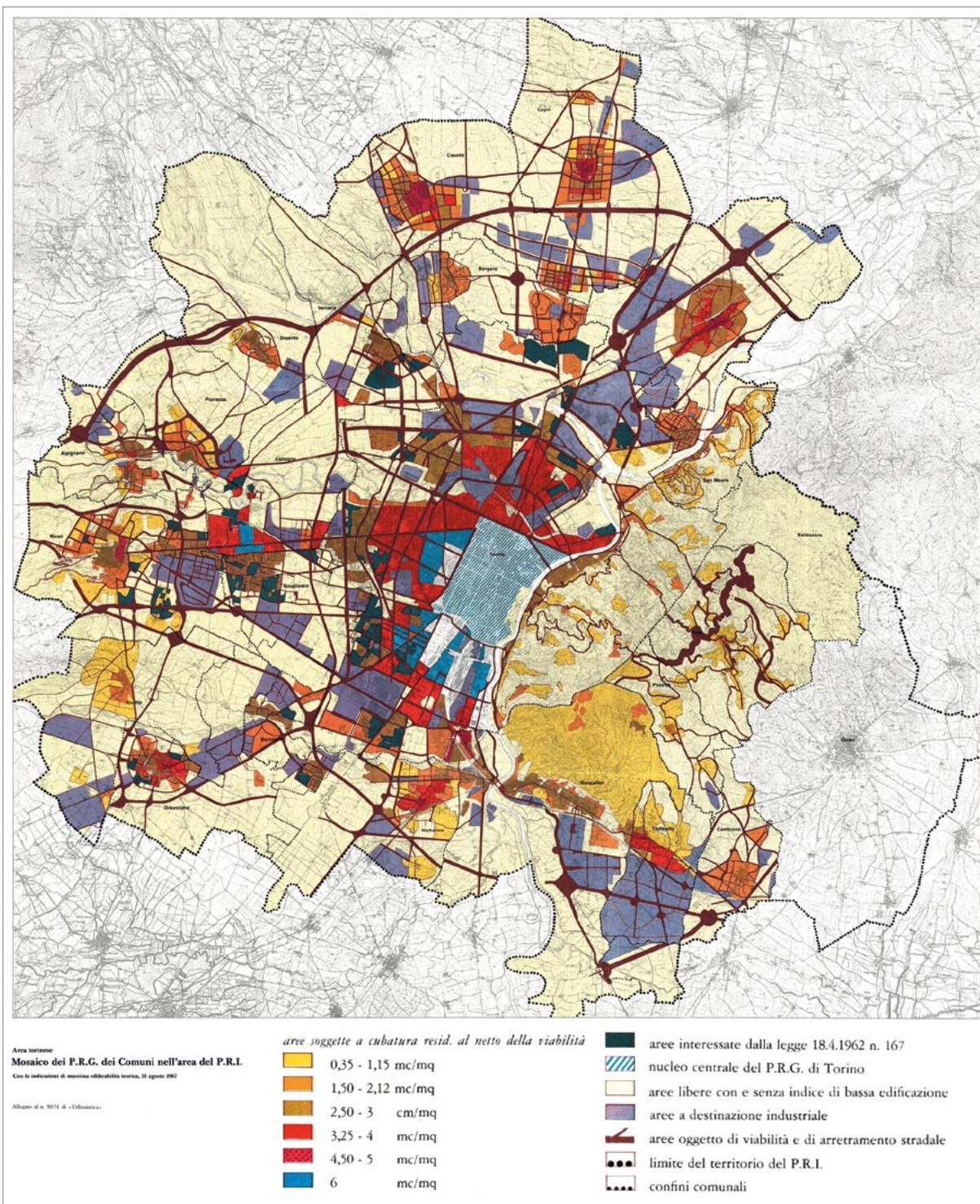


Fig. 9. Tavola d'insieme del mosaico dei Prg.

2. tavola dello schema di piano territoriale del comprensorio torinese;
3. tavola dello schema dell'azonamento e della viabilità del Piano regolatore intercomunale di Torino;
4. Rilevamento aerofotogrammetrico, base cartografica dei piani urbani.

Nella scelta della serie dei punti di controllo sono stati ricercati incroci stradali, spigoli di edifici o altri luoghi identificabili e stabili.

Per meglio individuare la serie di punti abbiamo scelto di utilizzare come base la cartografia

prodotta da Regione Piemonte negli anni '90, espressa nel sistema cartografico proiettato EPSG 32632 (WGS84 UTM Zone 32 nord). La procedura permette di creare un file di punti vettoriale indicando anche la denominazione dei luoghi per agevolare la successiva fase di georeferenziazione. Nel primo elaborato, "Mosaico dei Prg dei comuni nell'area del piano regolatore intercomunale (Pri)", troviamo le indicazioni di massima edificabilità teorica alla data del 31 agosto 1967 (Fig. 9). Lo sfondo della cartografia di base ci ha permesso di individuare 6 GCP in modo preciso

per avere un errore relativamente accettabile nella fase di georeferenziazione (Fig. 10).

Nella figura 11 abbiamo riportato i 6 punti di controllo sulla Carta tecnica regionale nella zona interessata, dove si può notare la loro uniforme distribuzione. Nella immagine seguente vediamo i sei punti individuati nella carta del mosaico (Fig. 12). Dopo l'avvio della procedura di georeferenziazione, con la scelta di almeno 6 GCP, si può ottenere una prima trasformazione della carta raster e visualizzare l'errore per ogni punto e infine, scelta la trasformazione più appropriata, avere anche un errore medio. Per questa prima carta è stata scelta la trasformazione di 1° grado polinomiale (affine), questa ha generato un errore medio di circa 40 metri. Il valore piuttosto elevato è comunque da ritenersi accettabile in funzione della scala del supporto partenza: la base è in una scala 1/150.000 per cui il residuo finale corrisponde a 0,3 millimetri grafici (Fig. 13).

La seconda carta da georeferire "Tavola dello schema di piano territoriale del comprensorio torinese" è molto imprecisa e mal conservata;



Fig. 10. Zoom dei sei punti scelti per georeferire la tavola.

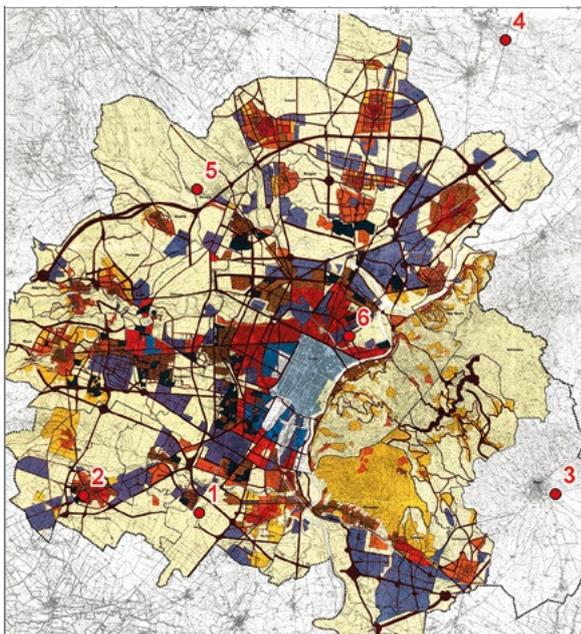


Fig. 12. Carta d'insieme con i punti scelti, la Ctr di riferimento e la tavola georeferita.

abbiamo individuato i sei punti di controllo sulla carta dello schema di Piano territoriale del comprensorio di Torino lungo i limiti dell'area, utilizzando come riferimento la base vettoriale poligonale delle attuali zone omogenee individuate per Ptcp2 nel comprensorio di Torino disponibile sul sito di Regione Piemonte (Fig. 14).

I 6 punti presenti anche sulla carta da georeferire sono distribuiti in modo uniforme, ma la carta copre un'area molto grande e nonostante l'accuratezza la georeferenziazione ha generato un errore medio molto alto, dell'ordine dei 160 metri, valore anche qui accettato in ragione della scala del supporto originario (Fig. 15).

Anche la terza carta "Tavola dello schema dell'azzoneamento e della viabilità del Piano regolatore intercomunale di Torino" ha dei problemi nella rappresentazione e di conseguenza la georeferenziazione ha portato ad un errore medio alto (Fig. 16). In questo caso l'imprecisione è generata dal disegno approssimativo della carta e dalla difficoltà di individuare dei punti stabili sulla carta d'origine (Fig. 17). Per questo esempio sono

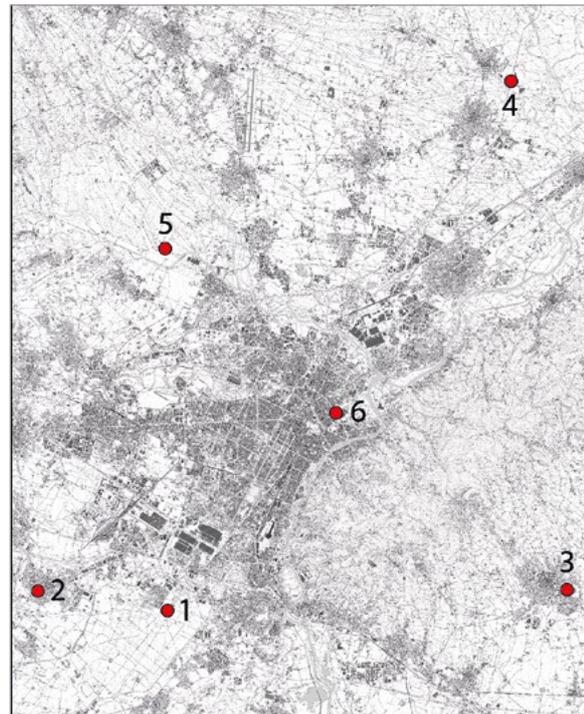


Fig. 11. Carta tecnica regionale anni 1990 circa con indicazione dei punti scelti e collocazione nello spazio geografico.

Total RMS Error: Forward:39,8991							
nrk	X Source	Y Source	X Map	Y Map	Residual_x	Residual_y	Residual
1	2294,39142072	-6044,72010652	390170,95941...	4883621,6483...	-5,02740319	-1,95674448	42,25687151
2	1015,49630485	-8879,11795831	384321,81833...	4884500,8975...	-9,72158791	26,28790191	28,02782817
3	6524,65207792	-5756,62463818	482020,48988...	4884554,8779...	26,27970583	29,92032611	39,82557194
4	8951,69388572	-272,68175852	405673,20689...	8007723,7123...	-14,72996669	-8,00798640	16,80887668
5	2291,11952571	-2156,30273440	390069,26059...	5000107,5559...	-1,82993271	27,32279966	49,97112331
6	4156,99429957	-3880,37795551	397771,62954...	4992619,9997...	-38,64025266	-23,48625679	51,13118854

Fig. 13. Tabella con errori residui della georeferenziazione.



Fig. 14. Schema di Piano territoriale, scansione del cartaceo su cui si è lavorato.

Link	X Source	Y Source	X Map	Y Map	Residual_x	Residual_y	Residual
1	3341,7345434	-926,13120611	354527,52831...	5942084,2325...	128,94045327	110,91059782	170,07880886
2	7773,8270988	-6862,04651857	102228,98486...	4864128,-9751...	38,43238485	-42,46092402	54,11871478
3	889,40384749	-4042,24851223	324658,32421...	5003219,6438...	113,22821466	-163,57532769	198,94091916
4	2352,34193335	-6855,53441282	340226,59821...	4867481,6249...	-169,38096936	128,48818588	212,60086235
5	8687,17857246	-6846,68642887	427246,89113...	4954282,2236...	93,92960133	13,62647877	94,91472849
6	6031,50032236	-482,12209223	291295,68429...	5946335,5929...	-283,25229485	-36,80288768	206,65592537

Fig. 15. Screenshot della tabella con gli scarti generati.

Link	X Source	Y Source	X Map	Y Map	Residual_x	Residual_y	Residual
1	192,52493945	-1613,94340646	382753,31520...	4991783,1395...	84,56530096	-29,82378944	89,67022105
2	1401,79586419	-1469,38083895	395226,57900...	4692307,4269...	34,63803721	-67,99636114	72,32527908
3	982,18211395	-2260,68937488	390204,85436...	4983603,5628...	130,82282036	-23,85212745	132,98043449
4	2454,47753338	-2059,56891391	407200,54855...	498462,0643...	-12,10724204	-6,00528387	13,51478104
5	2024,14888399	-1236,76495923	402709,24648...	4993231,0412...	-46,34246832	69,10682470	83,20836230
6	1265,15617592	-509,80817927	393584,44937...	5004286,8667...	-42,61391919	29,91232423	74,22592789
7	487,02780683	-1591,13963976	384979,65331...	4684723,4613...	-168,25326436	55,37842415	177,11252335
8	2145,63016830	-286,97320884	404144,33926...	5005973,6928...	49,28973639	-36,71702137	61,46232807

Fig. 16. Tabella degli scarti prodotti individuando sulla tavola 8 punti.

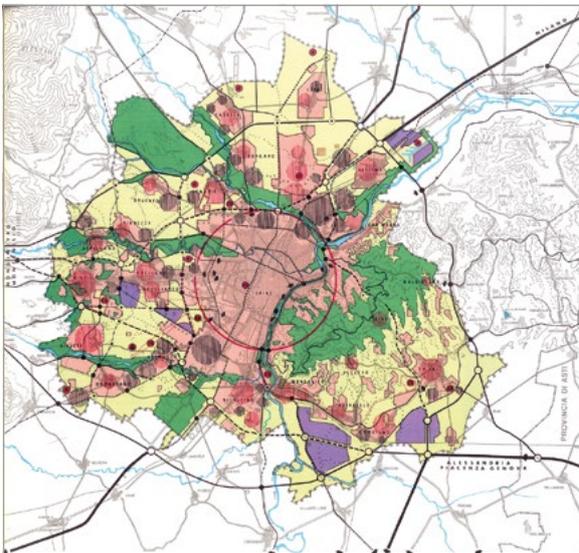


Fig. 17. Tavola dello schema dell'azzonamento e della viabilità del Piano regolatore intercomunale di Torino.

stati individuati 8 punti, ben distribuiti nella carta e come base di raffronto si è utilizzata sempre la carta tecnica regionale degli anni '90:

1. castello di Rivoli;
2. piazza Statuto a Torino;
3. castello di Stupinigi;
4. centro di Chieri;

5. ponte sul Po;
6. incrocio strade presso Caselle;
7. Orbassano;
8. Volpiano.

L'ultimo esempio di georeferenziazione ha riguardato alcune tavole derivate dalla riduzione al 10k del rilievo Eira degli anni 1962-65, in origine restituito alla scala al 5k e utilizzate dall'Ufficio tecnico di Torino per il Piano regolatore intercomunale (Pri) (Figg. 18, 19). La prima operazione è stata di tipo grafico per unire alcune delle tavole disponibili alla scala al 10k. Utilizzando il foglio di unione del rilievo sono stati creati dei punti di riferimento presenti nelle singole tavole (Figg. 20, 21). Allo stesso modo, come per le altre carte sono stati individuati 6 punti presenti sul raster da georeferire:

1. cascina Gorgia;
2. castello di Rivoli;
3. piazza Castello a Torino;
4. Falcera;
5. fabbrica Remmeri e Valle;
6. basilica di Superga.

Anche in quest'ultimo caso per la georeferenziazione è stata scelta la trasformazione di 1° grado polinomiale (affine) che ha generato un errore medio di circa 20 metri.

Da queste sperimentazioni si conferma quanto affermato in precedenza, a riguardo del numero di punti e della maggiore precisione che si può ottenere nella procedura di georeferenziazione aumentando i riferimenti stabili sulla carta e con una significativa attenzione nella scelta del metodo di trasformazione.

Conclusioni

Le sperimentazioni condotte hanno consentito di rendere espliciti e visualizzare le basi cartografiche e le riprese fotogrammetriche, consentendo quindi il recupero delle informazioni ai fini della pianificazione territoriale e, più in generale, della conoscenza del territorio. Con quest'ultimo obiettivo da circa un anno il Lartu (Laboratorio di analisi e rappresentazioni territoriali e urbane), con l'aiuto di studenti collaboratori part-time, sta portando avanti un processo di scansione delle carte presenti in cartoteca Dist e parallelamente una georeferenziazione delle stesse basi. Il risultato sarà reso disponibile su piattaforma "Geonode" nei prossimi mesi, attraverso servizi WMS (Web Map Service) e WFS (Web Feature Service), in modo da poter agevolmente sovrapporre diverse basi cartografiche già disponibili online tramite piattaforme web.

Il contributo dato dalla geomatica è di sicuro interesse per il supporto alla conoscenza delle dinamiche relative alle variazioni territoriali diacroniche



Fig. 18. Riduzione alla scala 10mila derivato da rilievo al 5k.



Fig. 19. Restituzione del rilevamento aerofotogrammetrico originale scala 1:5000.



Fig. 20. Quadro d'unione e mosaicatura delle tavole georeferite presenti nel nostro archivio.

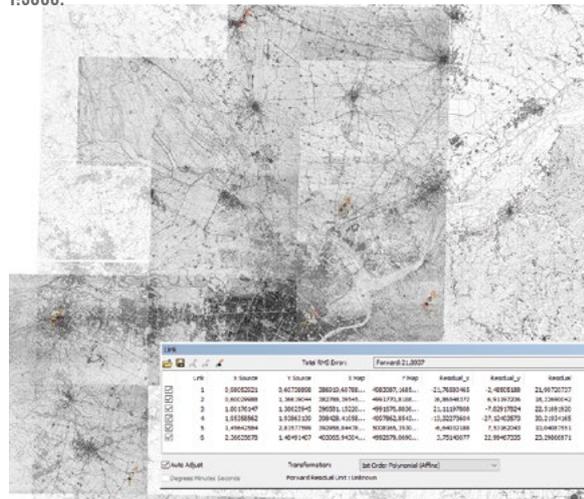


Fig. 21. Sovrapposizione tra la Ctr di riferimento, le tavole mosaicate e georeferite e la tabella degli scarti.

ed è capace di collaborare offrendo una lettura combinata dell'ortomosaico, riferito a differenti periodi storici, con supporti cartografici di differente natura.

Background tematico

Bitelli G., Gatta G., Giorgini G., Minighetti A., Mognol A., et al. (2006), "Recupero a fini metrici di fotogrammi aerei storici per lo studio delle dinamiche territoriali in ambito urbano: un caso di studio", in *X Conferenza nazionale Asita*, Fiera di Bolzano, 14-17 novembre [www.sit.comune.bologna.it].

Boemi M. F. (2008), "Da storia di guerra a storia di territorio", *Le terre dei folli: 150 anni di fotografia aerea per conoscere e contenere il consumo del territorio*, Grafiche Tagliani, Calcinato (Bs), p. 33-43.

Caddia O., Pirrello G., Annibaletto L., Chiapale L., De Agostino M., et al. (2015), *Archivio storico aerofotogrammetrico della Città di Torino: plugin di visualizzazione del dato fotografico in ambiente GIS*, Asita, p. 191-197.

Godone D., Garbarino M., Sibona E., Garnero G., Godone F. (2011), "Fotogrammi storici: uno

strumento per rappresentare l'Italia che cambia", *Bollettino Aic*, no. 143, p. 139-150.

Pulighe G. (2009), "Ortorettifica di foto aeree storiche per lo studio delle dinamiche", *Geomedia*, no. 3, p. 18-21.

Troisi C. (2019), "Attività di strutturazione del patrimonio aerofotogrammetrico della Regione Piemonte", *Atti e rassegna tecnica della società degli ingegneri e degli architetti in Torino*, anno 152, no. 2, p. 9-13.

Zanzottera F. (2008), *Cenni storiografici della fotografia aerea*, in *Le terre dei folli: 150 anni di fotografia aerea per conoscere e contenere il consumo del territorio*, Grafiche Tagliani, Calcinato (Bs), p. 23-31.

Riferimenti

Golzio S., Caddia O., Pirrello G., Mannoni A., Cavagnoli M., et al. (2019), "Il recupero e la valorizzazione dell'archivio storico aerofotogrammetrico della Città di Torino dal 1936 a oggi", *Atti e rassegna tecnica della società degli ingegneri e degli architetti in Torino*, anno 152, no. 2, p. 14-19.

Interpretare le dinamiche del passato per prefigurare scenari futuri

GIULIO GABRIELE PANTALONI

Introduzione

Negli ultimi decenni, dati e fonti cartografiche digitali hanno assunto una rilevanza sempre maggiore all'interno della disciplina urbanistica, determinando la necessità di interfacciarsi con strumenti GIS in grado di favorirne la visualizzazione, gestione e processamento al fine di produrre informazioni a supporto dei processi di governo del territorio. Ne consegue la necessità di armonizzazione e rendere interoperabile questo patrimonio di informazioni digitali (Annoni *et al.* 2004), soprattutto a fronte del loro sempre più esteso utilizzo a supporto della redazione di piani a differenti scale e del crescente interesse delle pubbliche amministrazioni e degli enti territoriali (nazionali e regionali) "to harmonise data used in spatial planning in order to compare different policies and planning maps" (Murgante *et al.* 2011). Queste sono alcune delle motivazioni che hanno animato iniziative quali il progetto europeo *eContentplus Plan4all*, o l'introduzione di normative quali la Direttiva *Inspire* (Direttiva 2007/2/Ce).

Tali avanzamenti tecnologici coinvolgono naturalmente anche l'offerta didattica universitaria, facendo emergere la necessità di formare nuove figure capaci di utilizzare informazioni e strumenti cartografici e geomatici a supporto delle attività di pianificazione.

Nell'ambito del workshop "Strumenti e metodi per rappresentare e interpretare le dinamiche territoriali" gli studenti hanno potuto disporre di molteplici cartografie di rilievo e di progetto riferite al territorio metropolitano torinese e, nello specifico, all'ambito spaziale dei comuni coinvolti nel Piano regolatore intercomunale torinese del 1964. Trattandosi per lo più di basi cartografiche in formato *raster*, l'obiettivo è stato quello di rendere tali informazioni operabili in ambiente GIS e di consentire la sperimentazione di una lettura critica e comparativa tra cartografie di epoche diverse; attraverso l'utilizzo dei *software* GIS è possibile visualizzare spazialmente e sovrapporre i contenuti delle differenti cartografie, riconoscendone gli esiti delle scelte di governo del territorio.

Per la precisione, tutte le operazioni di georeferenziazione e assemblaggio necessarie sono state precedentemente svolte grazie al supporto del

Laboratorio di analisi e rappresentazioni territoriali e urbane (Lartu), costruendo così un database di informazioni a disposizione degli studenti, composto da dati digitali più recenti e cartografia tradizionale *raster* georiferita. Questo corposo trattamento della cartografia tradizionale è stato condotto nella convinzione che la conoscenza del territorio e delle dinamiche sociali, ambientali ed economiche, trovino nella cartografia fonte di informazione capace di supportare processi decisionali che concorrono a costruire una specifica scelta di sviluppo e di governo del territorio, secondo un meccanismo per il quale "a partire dall'interpretazione delle dinamiche del passato e del presente è possibile prefigurare scenari futuri"; basti pensare a come tali supporti possano essere impiegati per la ricostruzione di quelle dinamiche territoriali che hanno determinato una certa evoluzione del paesaggio, attraverso, ad esempio, la realizzazione di un mosaico di immagini impiegabile per l'analisi del consumo di suolo (Godone *et al.* 2011) ed alla misurazione delle modifiche che le scelte di piano comportano sulle risorse ambientali del territorio (Brundo e Manca 2018).

Cartografia di rilievo e di progetto per il territorio metropolitano dagli anni '60 ad oggi

Durante le attività del Progetto didattico, grazie al supporto del laboratorio Lartu del Politecnico di Torino, sono state individuate e selezionate una serie di cartografie riferite al territorio metropolitano torinese, con particolare attenzione per l'ambito coinvolto dalla prima sperimentazione di pianificazione intercomunale piemontese, ovvero il Prit del 1964. Tali mappe, suddivise tra cartografia di rilievo e cartografia di progetto, sono state utilizzate come *driver* di una riflessione volta a supportare la conoscenza di dinamiche, processi e scelte di governo del territorio avvenute in epoca passata e che in qualche modo possono avere influenzato la definizione delle scelte di sviluppo. Infatti, se attraverso la cartografia di progetto è possibile riconoscere gli elementi che in passato hanno costituito principale contenuto delle politiche di governo del territorio (ancora oggi rievocati dalla pianificazione territoriale oppure superati da nuovi disegni e strategie per il territorio), attraverso la cartografia di rilievo è possibile osservare esiti e mancati obiettivi di tali scelte di sviluppo.

Questo tipo di attività fa uso del *software* GIS (Qgis ver 3.16), individuato quale strumento digitale di supporto alla lettura critica e comparativa tra i contenuti progettuali urbanistici, operando attraverso sovrapposizione tra differenti livelli di informazione, ovvero gli elaborati illustrativi principali di un piano. L'individuazione delle

più significative cartografie di rilievo e di progetto, sintesi delle principali esperienze pianificatorie di scala sovralocale e territoriale susseguite nel territorio metropolitano torinese, è stata resa possibile grazie alla disponibilità di una ricca banca dati costituita dall'insieme delle informazioni messe a disposizione dal laboratorio Lartu e dal comitato scientifico del Progetto didattico, che comprendono cartografie di rilievo e di progetto, distribuite in formato vettoriale o *raster*. Mentre i dati in formato vettoriale costituiscono informazione georiferita e sovrapponibile ad altri dati cartografici, tutto il repertorio di dati *raster* originariamente acquisito in formato png o jpeg (si tratta di elaborati illustrativi di piano e di basi cartografiche tecniche risalenti agli anni '60-'70, la quale elaborazione è di molto precedente all'avvento dei sistemi informativi territoriali e dei *software* GIS), è stato necessariamente sottoposto ad operazioni di georeferenziazione e assemblaggio, grazie al supporto del Lartu. Tali elaborati costituiscono fonte di informazioni 'del passato', spesso caratterizzate da contenuti di forte attualità e portatrici di conoscenza in parte 'data per persa' a seguito del processo di digitalizzazione che, di fronte alla sostanziosa quantità di cartografia ereditata dal passato e conservata all'interno di archivi storici, risulta oggi in parte non direttamente utilizzabile in ambito GIS. In tal senso, grazie alle operazioni di georeferenziazione messe in atto dal Lartu, il contributo che segue tenterà di passare in rassegna ad alcune delle principali esperienze di pianificazione che hanno interessato il territorio torinese dagli anni '60 ad oggi (Tab. 1), al fine di riconoscere, per mezzo dell'*overlay* cartografico tra basi differenti, permanenze e cambiamenti nell'organizzazione dello spazio, esito dei processi di governo del territorio susseguiti nel tempo.

La prima fonte cartografica presa in esame consiste nel rilievo aereofotogrammetrico risalente agli anni '62-'65, elaborato dall'Ente italiano rilievi aereofotogrammetrici (Eira)¹ e commissionato dall'Ufficio tecnico lavori pubblici di Torino, nell'ambito della formalizzazione del Prit. Tale operazione di rilievo, di cui si dispone in formato *raster* georiferito, perseguiva l'obiettivo di dotare l'ente di una cartografia sufficientemente aggiornata ed utilizzabile come nuova base tecnica sulla quale disegnare il Piano regolatore intercomunale del 1964, restituendo quindi informazioni sullo stato di fatto di quei suoli che sarebbero successivamente stati regolamentati dal piano.

Proseguendo con le cartografie di rilievo esaminate, si giunge al periodo intercorso tra gli anni

'80 e '90, sino agli inizi del 2000. Entro tale arco di tempo molto ampio, è interessante menzionare la Carta tecnica regionale numerica acquisita dal servizio cartografico della Regione Piemonte, disponibile in formato vettoriale *shapefile*. Infine, a segnare un ulteriore momento significativo che ha condizionato le modalità di elaborazione, fruizione e distribuzione dei dati cartografici all'interno del contesto regionale piemontese, è stata presa in esame la Base dati territoriale di riferimento degli enti (Bdtre) che, dal 2014, costituisce "la base cartografica di riferimento per la regione e per tutti i soggetti pubblici e privati che con essa si interfacciano" (art. 10 della Lr 1/2014). In estrema sintesi, la Bdtre costituisce la base dati geografica del territorio piemontese promossa dalla Regione Piemonte che, in quanto dotata dei contenuti propri di una cartografia tecnica e strutturata secondo le "Regole tecniche per la definizione delle specifiche di contenuto dei database geotopografici", intende supportare le attività di pianificazione, governo e tutela del territorio (Regione Piemonte, Geoportale). Tale base dati viene periodicamente aggiornata con cadenza annuale e distribuita sotto formato vettoriale, *raster* ed attraverso *Web Map Services* (WMS).

Per quanto riguarda la cartografia di progetto i primi elaborati presi in esame comprendono il Piano intercomunale del 1964 e la mosaicatura dei Prg dei comuni coinvolti dal Prit, risalente al 1967. Il Prit è stato indagato in quanto precoce processo di pianificazione urbanistica di scala intercomunale che, seppure non abbastanza solido per affrontare il complesso scenario socio-economico e politico di allora (Barbieri *et al.* 2022) propone tematiche e contenuti che hanno influenzato le successive esperienze di pianificazione di scala vasta, come il Piano territoriale comprensoriale di Torino e dei due Piani territoriali di coordinamento, provinciali. In merito al primo, si tratta di uno strumento urbanistico realizzato all'interno di ambiti territoriali costituenti sub-articolazione del territorio regionale piemontese – come nel caso del Comprensorio di Torino – ed elaborati a seguito della Legge 41/1975 con cui la Regione Piemonte ha istituito i 15 Comprensori, oggigiorno non più esistenti. I due Piani Territoriali denominati Ptcp1 ed il Ptcp2, invece, costituiscono gli strumenti urbanistici in capo alla ex Provincia di Torino, oggi Città metropolitana di Torino², approvati rispettivamente nel 1999 e nel 2011 ai sensi della n. 142 del 1990.

¹ La società Eira costituiva all'epoca una delle più note nel campo del rilevamento aereo.

² Ai sensi della Legge 56/2014 - Disposizioni sulle città metropolitane, sulle province, sulle unioni e fusioni di comuni.

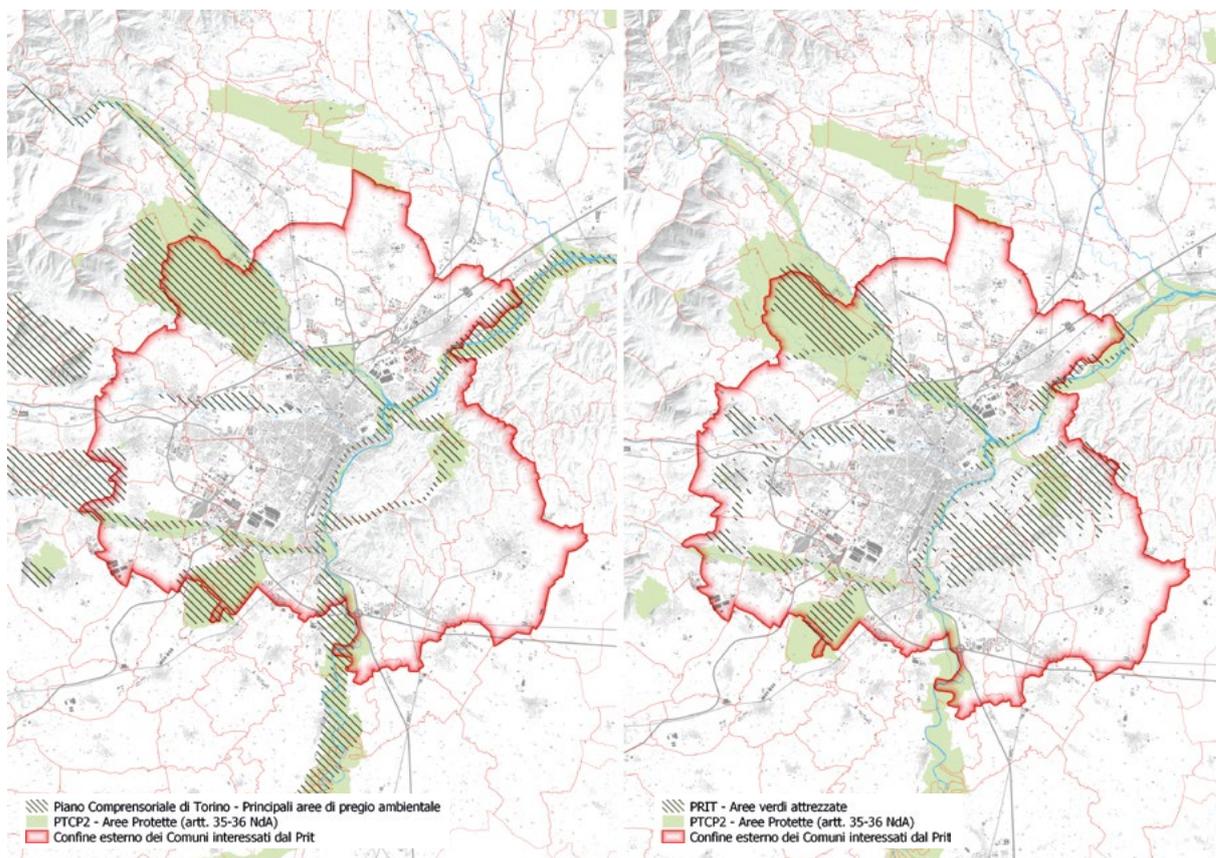


Fig. 1. Overlay cartografico: verde e aree di pregio ambientale (fonte: elaborazione dell'autore).

Confronto tra i contenuti dei piani

All'interno dei piani esaminati è possibile riconoscere elementi ricorrenti nell'organizzazione dello spazio metropolitano che hanno guidato, o che sono stati esito, di determinate scelte di governo del territorio. Nello specifico, il contributo intende focalizzare due tra gli aspetti principali affrontati dalla pianificazione intercomunale e territoriale torinese tra gli anni '60 ed oggi, ovvero l'organizzazione del sistema infrastrutturale di rango superiore e la salvaguardia della risorsa suolo.

Ad esempio, la salvaguardia della risorsa suolo viene considerata dal piano comprensoriale come azione volta al riequilibrio territoriale, riequilibrio da attuarsi non esclusivamente nella sua componente ambientale ma anche economica e sociale. La sintesi dello schema di piano territoriale dichiara esplicitamente la volontà di salvaguardare il sistema agricolo ed ambientale del territorio, i suoi valori paesistici e naturalistici, la qualità delle acque superficiali e sotterranee, la protezione dal rischio idrogeologico e la valorizzazione delle risorse forestali (Regione Piemonte 1982), riconoscendo un sistema ambientale composto da aree boscate, contesti di interesse agricolo, zone a vocazione orto-frutto-viticola ed aree di pregio ambientale. Inoltre, viene rimandata a specifiche illustrazioni di dettaglio l'individuazione di contesti di recupero ambientale

fluviale principalmente localizzate lungo il corso della Stura di Lanzo in Torino.

La sovrapposizione tra i tematismi rappresentativi delle aree di pregio ambientale riconosciute dal piano comprensoriale e l'insieme delle aree protette individuate dal Ptcp2 (Fig. 1), consente di osservare come il sistema dei parchi fluviali che caratterizza il capoluogo torinese venisse già ampiamente riconosciuto nell'82, in quanto componente ambientale di pregio. Oltre ad essi, è possibile riconoscere il parco La Mandria, il parco di Stupinigi e parte della collina di Torino, tutti elementi oggi considerati componenti di un più ampio sistema di connettività ecologiche di scala territoriale.

Allo stesso tempo, la Fig. 1 consente di osservare come, malgrado l'allora assenza della pianificazione regionale e delle più recenti disposizioni in termine di disciplina paesaggistico-ambientale (L 431/1985, Dlgs490/1990 e Dlgs 42/2004), molte delle componenti ambientali individuate dal piano comprensoriale fossero già state riconosciute dal Prit in veste di "aree verdi attrezzate", oggi divenute parte integrante del progetto corona verde.³ Infatti, avendo presente il quadro normativo

³ Corona verde è un progetto che interessa l'area metropolitana e la collina torinese coinvolgendo il territorio di ben 93 comuni e in cui sono coinvolti la Regione Piemonte, la Città metropolitana di Torino, il parco del Po e della collina Torinese

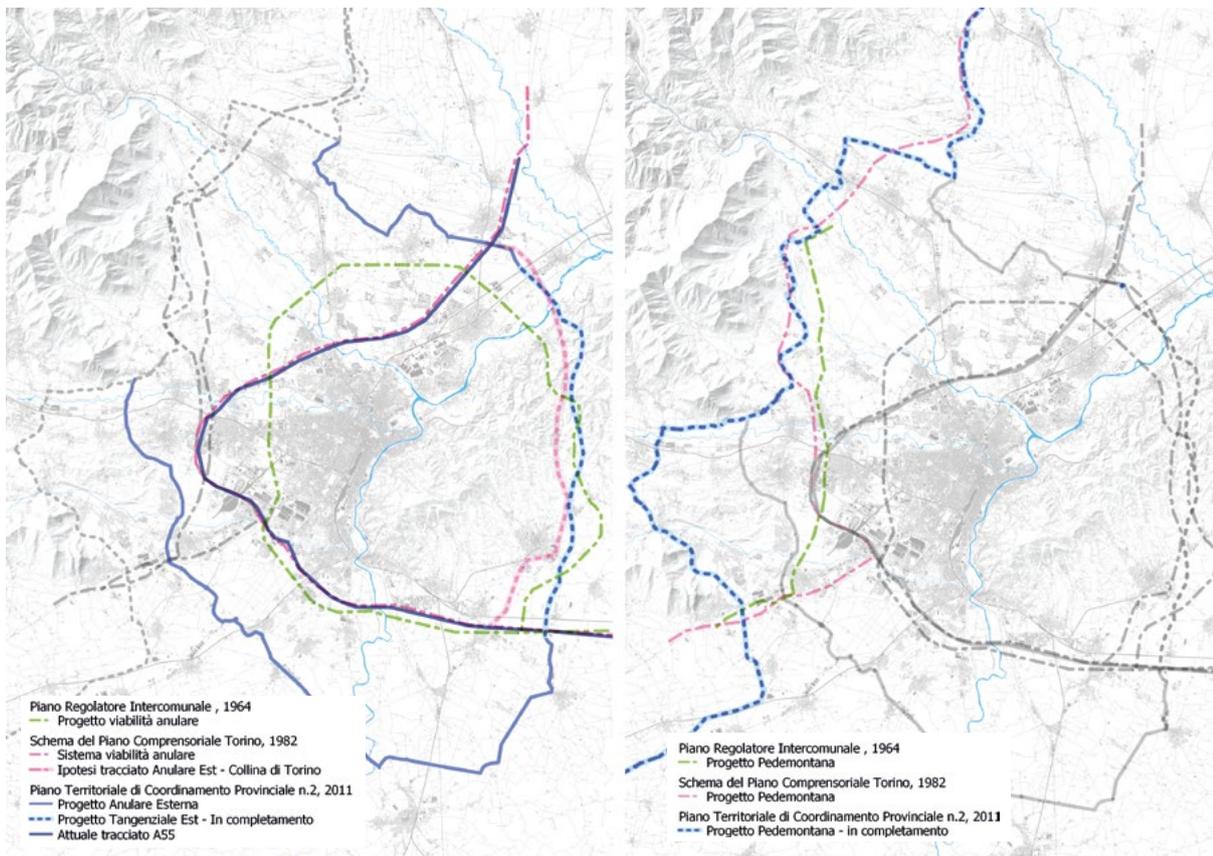


Fig.2. Overlay cartografico. Sovrapposizione tra layer cartografici di piano. Principali progetti infrastrutturali di scala vasta (fonte: elaborazione dell'autore).

ed il sistema di pianificazione vigente tra gli anni '50 e gli anni '60, l'attenzione alla componente ambientale non poteva che essere formalizzata dal Prit attraverso l'attribuzione di un forte significato pubblico al patrimonio verde. Tuttavia, considerato che il Prit si andava formalizzando entro un quadro normativo ancora privo del concetto di standard urbanistico (poi introdotto in seguito grazie alla Legge Ponte del 1967 ed al Decreto interministeriale n. 1444 del 1968), l'approccio adottato da Vigliano può essere oggi considerato lungimirante ed innovativo anche sotto questo punto di vista. Giungendo al sistema infrastrutturale torinese, tutte le esperienze di pianificazione oggetto del contributo si sono interrogate sulle modalità con cui ovviare alle problematiche generate dal sistema veicolare radiocentrico che caratterizza il territorio metropolitano, dove il capoluogo ha da sempre svolto il ruolo di polo gerarchico ed attrattore principale. In tal senso, una delle progettualità ricorrenti proposte dal piano riguardava la realizzazione di un anello viabilistico esterno alla Città di Torino, attraverso il quale re-indirizzare il flusso di traffico veicolare di attraversamento e favorire una maggiore connettività su scala territoriale tra i comuni delle cinture.

e i Comuni capofila Chieri, Nichelino, Rivoli, Venaria Reale, Settimo Torinese e Torino.

La sovrapposizione tra i principali tematismi legati mobilità di scala territoriale presentati dai differenti piani (Fig. 2), sottolinea come tale previsione fosse già stata discussa in sede di elaborazione dello stesso Prit. Il piano intercomunale prevedeva infatti la realizzazione di una viabilità anulare interna alla conurbazione torinese, il quale sedime si sarebbe localizzato in prossimità dell'attuale corso Marche. Allo stesso tempo, dal disegno proposto dal piano è possibile cogliere come già all'epoca la collina di Torino costituisse elemento naturale di complessità per la realizzazione di un sistema viabilistico anulare attorno al capoluogo, tema ancora oggi di forte attualità all'interno del Ptcp2. Successivamente, con la realizzazione dell'autostrada A55, il progetto dell'anulare esterna al capoluogo è stato riproposto, in forma differente, dal Piano comprensoriale di Torino. Esso prevedeva di inscrivere l'autostrada A55 (inaugurata nel 1976) all'interno del sistema anulare disegnato dal piano, il quale però continuerà ad interfacciarsi con le complessità derivanti dalla morfologia del territorio in corrispondenza della collina di Torino. Ad esso, il piano prevedeva di integrare un ulteriore intervento infrastrutturale, ovvero la Pedemontana. Tale tracciato verrà successivamente messo in discussione dai successivi Ptcp1 e Ptcp2, i quali prevederanno la realizzazione di un'Anulare Esterna non direttamente interconnessa con l'autostrada A55.

La Pedemontana, di cui è possibile trovare traccia sia nel Prit che nel piano comprensoriale, viene riproposta dal Ptcp2 del 2011 (con un disegno di più ampio respiro, e più coerente con la scala spaziale di riferimento) quale "sistema di connessione diretta tra ambiti territoriali decentrati, esterno alla conurbazione torinese, il quale si protrae lungo i territori di fondovalle" (Città metropolitana di Torino 2011). Tale tracciato, più volte rivisto sia in sede di adozione del Ptcp1 e poi del Ptcp2, individua oggi un percorso che intende attraversare il territorio torinese mediante l'utilizzo della viabilità esistente, integrato da tratti di nuova realizzazione ancora in fase di completamento.

Tuttavia, il complessivo disegno dell'anulare esterna e della Pedemontana ad essa innestata lungo i territori di fondovalle, risultano ad oggi parzialmente incomplete nei tratti ex-novo. Allo stesso modo, la tangenziale est, individuata quale soluzione infrastrutturale per il completamento dell'anulare in corrispondenza della collina di Torino, risulta ad oggi inattuata; a seguito della ricerca di una soluzione capace di conciliare il rispetto dell'ambiente e la possibilità di soddisfare le esigenze di mobilità dei residenti e dell'intera area metropolitana. (Città metropolitana di Torino 2011), la tavola 4.2 del Ptcp2 spazializza il tracciato della tangenziale est all'epoca definito a seguito di una concertazione tra differenti *stakeholders*.

Conclusioni

Dalle attività condotte nell'ambito del Progetto didattico, è emerso il possibile ruolo che la cartografia tradizionale può assumere all'interno di processi volti all'interpretazione delle scelte progettuali che hanno condizionato e caratterizzato le attività di governo del territorio metropolitano torinese, come elemento di supporto per la prefigurazione

di scenari futuri di sviluppo. La selezione di specifici temi come quelli indagati sopra, ha reso possibile sperimentare una lettura critica e comparativa tra 'cartografie storiche' di rilievo e di progetto, con l'obiettivo di riconoscere e comprendere gli esiti delle scelte di governo del territorio, riconducendole alle rispettive epoche ed ai rispettivi strumenti urbanistici.

Sulla salvaguardia della risorsa suolo, gli *overlay* cartografici e le letture comparative tra gli elaborati dei singoli piani hanno messo in evidenza come l'esperienza del Prit abbia riconosciuto con ampio anticipo e con lungimiranza quelle componenti del verde di rilevanza sovralocale che sarebbero successivamente divenute protagoniste di progettualità fortemente incentrate sulla natura, nonché luoghi sottoposti a vincoli e tutele ambientali.

In merito al sistema infrastrutturale, invece, la lettura comparativa tra strumenti urbanistici di epoca differente ha messo in evidenza come il territorio metropolitano torinese sia caratterizzato da 'vecchi problemi' per i quali oggi si ricercano 'nuove soluzioni', le quali rimangono però fortemente ispirate a quanto già ipotizzato e sperimentato a seguito del periodo di forte espansione urbana che ha preceduto il Prit. In tal senso, sebbene il Prit fosse circoscritto all'interno di una estensione territoriale oggi non sufficientemente ampia al fine di riorganizzare i flussi della mobilità di scala vasta, presenta una serie di contenuti e di riflessioni successivamente confluite all'interno della pianificazione di livello territoriale.

La lettura svolta ha consentito dunque di riconoscere invarianti spaziali che, ancora oggi, danno forma alla struttura del territorio, delle quali è di assoluta importanza comprenderne origini, motivazioni ed i processi che hanno condotto oggi tali scelte di sviluppo ad assumere un ruolo così significativo all'interno di futuri scenari di sviluppo

Cartografia di rilievo	Periodo	Cartografia di progetto
Rilievo aerofotogrammetrico, '62-'65 (formato raster georiferito)	Anni '60	Piano regolatore intercomunale di Torino, 1964 (formato raster georiferito) Mosaico dei Prg dei comuni nell'area del Pri, 1967 (formato raster georiferito)
Carta tecnica regionale, anni '90 (Ctr) (formato vettoriale)	Anni '80	Schema di Piano territoriale, 1982. Comprensorio di Torino, Regione Piemonte (formato raster georiferito)
	Anni '90	Ptcp1, 1999. Schema strutturale. Provincia di Torino (formato vettoriale)
Base dati territoriale di riferimento degli enti - Bdtre (disponibilità in formato raster, vettoriale, WMS)	Anni 2000	Tavola 4.2 del Ptcp2, 2011 Carta delle gerarchie della viabilità e sistema delle adduzioni all'area torinese (formato vettoriale)

del territorio. In aggiunta, va menzionato che grazie all'integrazione della cartografia tradizionale in ambito GIS, è possibile non solo intraprendere analisi e studi utili alla pianificazione urbanistica, territoriale o al governo del territorio (Cassatella *et al.* 2015), ma bensì recuperare informazioni spaziali e descrittive che possono essere integrate all'interno di database più recenti e di settore, come ad esempio ricostruire l'epoca di costruzione dei fabbricati o ricostruire i processi di modificazione naturale dei corsi d'acqua. In conclusione, attraverso l'ausilio delle operazioni di *georeferencing* ed *overlay* cartografico, è possibile ricostruire informazioni che, secondo un processo incrementale, riconoscano nella conoscenza del passato un passaggio fondamentale per procedere alle prefigurazioni di scenari, strategie e previsioni di governo del territorio future.

Riferimenti

Annoni A., Salvemini M., Vico F. (2004), "Infrastrutture di dati territoriali, web services, sistemi informativi diffusi: convergenza tra evoluzioni tecnologiche e concettuali", *Atti dell'ottava Conferenza nazionale Asita*, Roma, 14-17 dicembre.

Barbieri C. A., Vitulano V., Pantaloni G. G. (2022, accettato per la pubblicazione), "L'esigenza di una dimensione intercomunale per Torino. Riflessioni sul ruolo della pianificazione sovracomunale per il governo del territorio", in X Congresso Aisu, *Adaptive cities through the postpandemic lens*, 6-10 settembre, Torino.

Brundu B., Manca I. (2018) "Cartografia e pianificazione territoriale: modelli e metriche di

paesaggio", *Conoscere per rappresentare. Temi di cartografia e approcci metodologici*, Edizioni Università di Trieste, Trieste, p. 231-246.

Cassatella C., Garnero G., Guerreschi P., Seardo B. M. (2015), "Recupero di riprese fotogrammetriche storiche per l'analisi e la pianificazione territoriale: il caso studio della Val Grande", in Conferenza nazionale, *Asita*, Lecco, p. 237-244.

Gabrielli B. (1967), *Formazione e crisi del Piano intercomunale torinese*, *Urbanistica*, no. 50-51, p. 66-98.

Città metropolitana di Torino (2011), *Piano territoriale di coordinamento provinciale n. 2*, Relazione illustrativa.

Godone D., Garbarino M., Sibona E., Garnero G., Godone F. (2011), "Fotogrammi storici: uno strumento per rappresentare l'Italia che cambia = historical photograms: a tool to represent a changing italy", *Bollettino dell'Associazione italiana di cartografia*, no. 143, Edizioni Università di Trieste, Trieste, p. 139-150.

Murgante B., Donato P. D., Berardi L., Salvemini M., Vico F. (2011), "Plan4all: European Network of Best Practices for Interoperability of Spatial Planning Information", in International Conference, *Computational Science and Its Applications*, p. 286-289, 1-3 giugno.

Regione Piemonte (1982), *Sintesi dello Schema di Piano territoriale*, Comprensorio di Torino.

Sitografia

Commissione europea, Direttiva Inspire [<https://inspire.ec.europa.eu>].

Geoportale Regione Piemonte - Bdtre [<https://www.geoportale.piemonte.it/cms/bdtre/bdtre-2>].

PARTE



ESPERIENZE SUL CAMPO

VERSO NUOVI STRUMENTI, METODI E FORME DELLA PIANIFICAZIONE URBANISTICA E METROPOLITANA DOPO LA RIFORMA DEL TITOLO V DELLA COSTITUZIONE NEL 2001

Il territorio bolognese come caso

Viaggio di studio

PROGETTO DIST SCaVa_Vi

9-10/6/2022

Palazzo d'Accursio
Sala Tassinari
Piazza Maggiore 6, Bologna

Piattaforma Web

https://didattica.polito.it/pls/porta30/sviluppo.bbb_corsi.waitRoom?id=3754&p_tipo=DOCENTE

Progetto didattico

Tra spazio e tempo.

Contenuti e strumenti della pianificazione della città e del territorio: dalla lezione di Giampiero Vigliano alle prospettive del Green New Deal

Gruppo Progetto didattico

Docenti: Carolina Giaimo (Responsabile), Sara Bonini Baraldi, Grazia Brunetta, Claudia Cassatella, Chiara Devoti, Gabriele Garnerò, Guglielmina Mutani, Angioletta Voghera
Collaboratori Laboratori: Enrica Bodrato, Antonio Cittadino, Luigi La Riccia, Gabriella Negrini
Collaboratori: Benedetta Giudice, Valeria Vituliano, Giulio Gabriele Pantaloni, Giulia Bergamo, Irene Balzani, Chiara Benedetti

Info

progettodidattico22@gmail.com



fondazione
innovazione urbana

INU
Istituto Nazionale
di Urbanistica



Politecnico
di Torino

UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI TORINO

CNT

Interuniversity Department of Regional and Urban Studies and Planning
Evaluazione MIUR 2019-2022

Giovedì 9 giugno 2022

PRIMA PARTE | ore 11.00 – 13.00

VERSO NUOVI STRUMENTI, METODI E FORME DELLA PIANIFICAZIONE

Apertura dei lavori e saluti

RAFFAELE LAUDANI Assessore Urbanistica ed edilizia privata, progetto "Città della conoscenza e memoria democratica", rapporti con l'Università e i Centri di ricerca (da confermare)

Un progetto didattico:

contenuti e strumenti della pianificazione della città e del territorio

CAROLINA GIAIMO Responsabile Progetto didattico DIST/Polito

Riaprire il cantiere della legge di principi sul Governo del territorio

MICHELE TALIA Presidente nazionale INU, former full professor DA/UniCam

Forma e contenuti del nuovo piano

PATRIZIA GABELLINI Presidente Comitato scientifico Inu 90, former full professor DASTU/Polimi

CARLO ALBERTO BARBIERI Presidente INU Piemonte e VdA, former full professor DIST/Polito

SECONDA PARTE | ore 14.00 – 18.00

IL TERRITORIO BOLOGNESE COME CASO

Da Torino a Bologna: esperienze a confronto

CAROLINA GIAIMO Responsabile Progetto didattico DIST/Polito

I cambiamenti normativi nella Regione Emilia-Romagna e l'esperienza bolognese

VALENTINA ORIOLI Assessora alla nuova mobilità, infrastrutture, vivibilità e cura dello spazio pubblico, valorizzazione beni culturali e portici Unesco, progetto impronta verde e parchi

Il nuovo Piano Urbanistico Generale (PUG) di Bologna

VALENTINA BALLOTTA Ufficio di Piano Comune di Bologna

Il percorso partecipativo sviluppato sul PUG

SIMONA BEOLCHI Fondazione per l'Innovazione Urbana

Gli interventi sullo spazio pubblico

LEONARDO TEDESCHI Fondazione per l'Innovazione Urbana

Domande&Risposte

Venerdì 10 giugno 2022

VISITA GUIDATA | ore 9.30-12.30

INNOVAZIONE URBANA LAB

Conduce: **LEONARDO TEDESCHI** Fondazione per l'Innovazione Urbana

STRUMENTI, METODI E FORME DELLA PIANIFICAZIONE DOPO LA RIFORMA DEL TITOLO V DELLA COSTITUZIONE NEL 2001

Riaprire il cantiere della legge di principi sul governo del territorio

MICHELE TALIA

Il contesto più generale nel quale stiamo operando ormai da tempo sarà ricordato senza dubbio per la faticosa uscita dalla pandemia, ma al tempo stesso si caratterizzerà anche per la realizzazione del PNRR, e dunque per l'impegno a investire nei prossimi cinque anni oltre duecento miliardi di euro, che verranno impiegati in vista del raggiungimento di obiettivi di varia natura, che attengono in modo più o meno esplicito alla modernizzazione del Paese e alla necessità di riformare radicalmente il governo del territorio.

Si tratta, in varia misura, di eventi non previsti, il cui svolgimento sembra peraltro destinato a complicarsi ulteriormente a causa dello scoppio della guerra Russia-Ucraina, che minaccia di ripercuotersi con un effetto domino sull'intero pianeta. Nel loro complesso tali vicende hanno impresso una marcata accelerazione ai processi di trasformazione, che noi, la nostra disciplina, e l'amministrazione del Paese non eravamo preparati a fronteggiare.

Tale impreparazione è risultata particolarmente accentuata, se non altro perché l'Italia ha dovuto affrontare le conseguenze di questi eventi, comunque imprevedibili, proprio quando stava uscendo da un lungo periodo di stagnazione economica e culturale, e mentre stava sperimentando una difficile transizione da un modello di sviluppo ormai deteriorato ad un nuovo paradigma ancora in gestazione.

Il momento che ci troviamo di fronte è caratterizzato pertanto da una marcata accelerazione dei processi di trasformazione e da una perturbazione delle condizioni di contesto dagli esiti incerti. Non si tratta certamente di una situazione ottimale per mettere mano al riordinamento del governo del territorio, né tantomeno per elaborare nuovi strumenti di pianificazione e di governo, ma non ci sono molte alternative.

In presenza di una congiuntura che si contraddistingue per una legge urbanistica generale che ha ormai compiuto 80 anni di vita, e per una

riforma costituzionale (quella del Titolo V) che attende da ventanni il suo compimento, si segnala la presenza di alcuni elementi che denotano l'esigenza di rivedere il nostro atteggiamento nei confronti di alcune sfide importanti che il PNRR ha messo in fila, come la transizione ecologica e digitale e la modernizzazione del Paese, e altre questioni che rimangono sullo sfondo e che non sono riferibili immediatamente al PNRR, ma che i progetti che questo piano di ripresa e resilienza consentirà di realizzare potrebbero affrontare più concretamente: il contenimento del consumo di suolo; le risposte da indirizzare al cambiamento climatico; il miglioramento della accessibilità alle dotazioni urbanistiche; la promozione del ricorso alla rigenerazione urbana e territoriale, da interpretare come dimensione conclusiva di un processo di cura e attenzione nei confronti della città esistente, che è iniziata molti anni fa, e che adesso trova in questo nuovo paradigma una possibilità ulteriore di intervento.

Nel mettere al centro della iniziativa dell'Inu queste due questioni, e cioè la riflessione sul lungo periodo e sulla storia dell'istituto da un lato, e dall'altro il tentativo di predisporre la proposta di una legge di principi sul governo del territorio, si intende prendere atto della necessità di acquisire la consapevolezza di dover agire efficacemente in una fase di cambiamenti rapidi, e in cui esistono due grandi temi di cui dobbiamo tener conto. Il primo argomento è costituito da una tendenziale ri-centralizzazione delle istituzioni, che a seguito dei processi innescati dalla pandemia e dal PNRR, hanno evidenziato in questi anni la tendenza ad assegnare allo Stato e alla sua iniziativa compiti, funzioni e ruoli che erano stati frettolosamente rivendicati dalle regioni nell'ottica di un decentramento differenziato. Il secondo tema ruota invece intorno alla necessità di puntare a una revisione del quadro ordinamentale del governo del territorio, tenendo conto che questa attività potrà impegnare le istituzioni e il parlamento per un periodo piuttosto lungo, e che non potrà fare a meno di affrontare quelle sfide precedentemente accennate.

Almeno in prospettiva, il dibattito sulla legge di principi e la definizione di una nuova agenda urbana non potranno essere affrontati separatamente dai soggetti e dalle istituzioni che si occupano del governo del territorio, anche perché la

riflessione storica e la ricostruzione del lungo periodo che precede questo nostro tentativo ci forniranno indicazioni preziose per riaprire il cantiere di una riforma urbanistica. Dopo aver contribuito a disegnare le mappe del processo di urbanizzazione, la pianificazione del territorio può dunque contribuire ad accompagnare i territori e le popolazioni investiti più duramente dagli effetti del cambiamento climatico e dalla dismissione delle attività produttive maggiormente impattanti verso il conseguimento di standard più evoluti di sostenibilità e di benessere diffuso.¹

Per quanto riguarda la prima parte di questa argomentazione, conviene pensare ad alcuni momenti importanti, nei quali la storia dell'Inu è riuscita ad entrare efficacemente in contatto con la elaborazione di tre documenti legislativi:

- la Legge urbanistica 1150/1942, che è stata messa a punto da un istituto molto diverso da quello attuale, e che operava ancora in collaborazione con le istituzioni del Regime. Si tratta di una legge ancora vigente, ma che ovviamente è stata rimaneggiata ripetutamente, e che all'epoca in cui è stata concepita costituiva un prodotto apprezzabile, pienamente in linea con il dibattito disciplinare europeo. Si trattava, in altri termini, di una legge che si poneva all'avanguardia di un processo legislativo di respiro nazionale;
- tra il 1960 e il 1963 l'enfasi si sposta significativamente sul regime dei suoli e sulla proprietà dei suoli edificabili, con una riforma urbanistica promossa insieme all'Inu dal ministro Fiorentino Sullo che all'epoca che è stata fortemente contestata, e che quindi non ha dato esiti significativi;
- molti anni dopo (tra il 1995 e il 2008) l'Inu promuove una intensa collaborazione con le istituzioni centrali e regionali che inaugura una fase lunga e importante, e che si distingue per una densa successione di documenti ed elaborazioni a cavallo della riforma del Titolo V della Costituzione. Anche se gli effetti di questa iniziativa sono stati ben poco rilevanti a livello nazionale, le conseguenze per la legislazione regionale sono state al contrario molto significative, tanto che il quadro normativo di molte regioni ha subito in quegli anni una marcata evoluzione, e un impulso alla convergenza che ha rappresentato un'eccezione rispetto ai tentativi precedenti e alle fasi successive, nei quali le leggi regionali hanno sovente evidenziato un forte impulso alla frammentazione e alla divaricazione.

È forse il caso di sottolineare che sia nei momenti

che abbiamo appena richiamato, sia nella situazione attuale, l'enfasi manifestata dal processo riformatore tende spesso ad evidenziare una pluralità di questioni differenti, una parte delle quali tende in molti casi a riproporsi anche nelle fasi successive.

Si pensi, ad esempio, che l'unico dei tentativi che ha avuto finora successo, ovvero la predisposizione di una legge urbanistica generale (la Legge 1150), ha enfatizzato, anche se in modo non del tutto consapevole, il mito dell'efficacia delle previsioni di piano, con la conseguenza che l'aver definito un quadro ambizioso di pianificazione che avrebbe dovuto interessare l'intero territorio nazionale ha fatto sì che l'attività gestionale che poi si è sviluppata – e dunque la capacità dell'amministrazione di attuarne i diversi contenuti – ha messo sovente in discussione la fattibilità di un disegno che appariva forse troppo articolato e impegnativo. Di conseguenza la disciplina urbanistica si è interrogata per molti anni, quasi ossessivamente, sull'efficacia delle norme urbanistiche e sulla possibilità di aumentarne la coerenza. Poi, anche questo dibattito, si è progressivamente esaurito.

Il secondo momento che abbiamo preso in considerazione ha riguardato invece il confronto delle politiche pubbliche con il mercato edilizio e con il diritto di proprietà, e ha previsto la possibilità del superamento del conflitto che si era determinato già nella fase di sviluppo post-bellico tra gli scenari e gli obiettivi delle politiche pubbliche e la resistenza esercitata dal sistema degli interessi legati alla proprietà privata. In tale frangente l'Inu ha fornito un contributo significativo al superamento di questo conflitto, assicurando dapprima una vigilanza costante sui problemi derivanti da un approccio derogatorio, che era stato messo in campo per risolvere i problemi innescati da questo conflitto, e poi con l'elaborazione di una vasta gamma di strumenti innovativi. E tuttavia, se il problema del regime dei suoli è stato affrontato con un certo successo, lo si deve molto probabilmente anche al cambiamento delle condizioni di contesto, per effetto delle quali il nostro Paese si è segnalato per una forte contrazione dei processi di urbanizzazione, e per una minore incidenza del sistema delle costruzioni nella capacità di indirizzare le trasformazioni del territorio e il loro governo.

La terza questione che è stata evidenziata, e dalla quale ci siamo distaccati solo da poco tempo, ruota intorno alla forma del piano, e costituisce uno dei temi che hanno occupato più costantemente la scena tra la fine del secolo scorso e gli inizi del XXI secolo. Tale problema è tutt'altro che risolto, se non altro perché formulazioni e proposte

che sono state avanzate in quella fase non erano quasi mai in grado di superare alcune contraddizioni con cui dovevamo fare i conti, ma adesso la legge di principi torna ad occuparsi di questi stessi temi, con la consapevolezza e con un bagaglio di conoscenze che quei tentativi e quelle sperimentazioni ci hanno consegnato.

Il 'cantiere' che abbiamo riaperto in relazione alla messa a punto di una legge di principi sul governo del territorio dovrà tener conto evidentemente dei molti insuccessi che abbiamo raccolto in questi anni in materia di riforma urbanistica. Abbiamo pertanto la possibilità di riflettere sulle ragioni che hanno decretato una scarsa convergenza tra le nostre proposte, le attese che riuscivamo a suscitare e le finalità che siamo stati effettivamente in grado di conseguire, e questa acquisita consapevolezza potrà aiutarci a raggiungere finalmente i nostri traguardi.

Sono almeno tre le questioni che abbiamo di fronte, e che ruotano rispettivamente intorno alla necessità di ridefinire il rapporto le istituzioni dello Stato e le regioni, alla esigenza di illuminare le relazioni tra la dimensione pubblica e quella privata del *planning*, e all'urgenza di portare fino in fondo l'evoluzione della nostra disciplina attraverso una transizione dall'urbanistica al governo del territorio. Tali problematiche implicano evidentemente il chiarimento di una serie di difficoltà e di ambiguità che una nuova legge di principi dovrebbe contribuire a superare, e con una pratica urbanistica che oltre ad incentivare la collaborazione tra i differenti livelli di governo, dovrebbe impegnarsi a favorire al tempo stesso il superamento delle principali asimmetrie tra le diverse scale della pianificazione – e soprattutto tra il piano locale e il piano di area vasta – e la progressiva riduzione al minimo dei conflitti di competenza e potestà legislativa tra lo Stato e le regioni.

Nel definire gli elementi costitutivi di questa piattaforma, l'Istituto nazionale di urbanistica ha da tempo posto al centro della sua riflessione l'individuazione dei contenuti più significativi che dovranno caratterizzare la legge di principi del governo del territorio. Un testo, quest'ultimo, che contiamo di presentare in una stesura preliminare in occasione del XXXI Congresso dell'Inu, che si svolgerà a Bologna tra il 17 e il 19 novembre 2022.

In sintesi estrema, proverò qui di seguito a definire gli obiettivi e le sfide di cui il nuovo quadro normativo dovrà tener conto, e che saranno in grado di stabilire una relazione più diretta e bi-univoca tra la riflessione disciplinare, l'evoluzione della cornice legislativa del *planning* e la riscrittura dell'Agenda urbana del Paese:

- esplicitazione dei contenuti fondamentali della transizione ecologica e digitale, al fine di consentire un soddisfacente allineamento tra l'Italia e il resto dell'Europa in un passaggio (altrove già in corso di svolgimento) che si preannuncia di fondamentale importanza, e che dovrebbe condurre alla sostanziale evoluzione del modello di sviluppo;
- individuazione dei traguardi da raggiungere con il contenimento del consumo di suolo, attraverso una attenta programmazione delle trasformazioni insediative e la riduzione progressiva e controllata della sua copertura artificiale, la tutela e la valorizzazione del paesaggio e la promozione della biodiversità;
- esibizione della capacità, estesa a tutto il territorio nazionale, di garantire una accessibilità 'universale' alle dotazioni urbanistiche e agli spazi pubblici offerti dalla struttura insediativa;
- diffusione dei principi e delle buone pratiche che dovranno caratterizzare la rigenerazione urbana e territoriale, e che si propongono di favorire l'applicazione di questo nuovo paradigma all'intero contesto nazionale;
- concessione di un fattivo contributo alla evoluzione della mappa amministrativa del Paese, superando i limiti e le criticità della frammentazione municipalistica e affrontando più concretamente il problema della pianificazione delle città metropolitane;
- pieno coinvolgimento dei cittadini nella formazione delle decisioni a carattere pubblico, attraverso la loro precoce inclusione nella formazione dei piani, ovvero enfatizzando la capacità di invitare la cittadinanza ad esprimersi sulle scelte della amministrazione quando queste ultime sono ancora semplicemente abbozzate, e si è dunque pienamente in grado di tener conto del parere dei cittadini.

Pur a fronte dell'importanza delle sfide che abbiamo passato in rassegna, e dell'urgenza di ottenere quei risultati che sono stati appena evidenziati, non possiamo ignorare di trovarci ormai a ridosso della conclusione della XVIII legislatura, e che è molto difficile che il Parlamento adotti in questa fase, nel suo calendario dei lavori, il tema della legge di principi tra i suoi obiettivi più significativi. E questo nonostante esista, su questi stessi temi, una Commissione che è stata istituita su iniziativa del ministro Giovannini, a novembre 2021.

Di conseguenza è opportuno formulare l'auspicio che il cantiere sulla legge di principi non interrompa i suoi lavori con la conclusione di questa legislatura, e che nell'immediato produca dei risultati preliminari da cui ripartire già all'avvio

della prossima stagione politica. Per fare in modo che questa aspettativa si realizzi, e che la nostra elaborazione sia in grado di proporre strumenti, politiche e suggerimenti da offrire al dibattito pubblico, ci sono alcune questioni che dovremo affrontare preliminarmente: l'individuazione delle condizioni tecnico-amministrative da soddisfare per una tempestiva messa a terra degli interventi del PNRR; la predisposizione di un'Agenda urbana da porre al centro della discussione dei prossimi anni; una chiara formulazione dei tratti salienti della transizione ecologica e digitale, la cui definizione è ancora molto vaga e indeterminata. Quanto al primo di questi temi conviene partire dalla considerazione che tra le oltre sessanta riforme che Mario Draghi ha individuato all'inizio del suo mandato per soddisfare le attese dell'Unione europea, non c'è nessun riferimento ad una riforma del governo del territorio. Per superare questa lacuna una spinta iniziale dovrebbe essere costituita dalla segnalazione dell'urgenza di una iniziativa che si proponga di superare l'evidente contraddizione tra l'esigenza di rendere fattibili progetti che sono spesso assai complessi e di grandi dimensioni, e la difficoltà che si determina quando tali interventi devono minimizzare il loro impatto su un contesto insediativo che nella maggioranza dei casi non dispone di adeguati strumenti di pianificazione.

Questo fattore di incoerenza tende ulteriormente ad aggravarsi se poi si considera un secondo problema di cui gli stessi urbanisti faticano ad accorgersi, e che fa riferimento alla eccessiva dilatazione dei tempi richiesti dalla formazione delle decisioni urbanistiche. È sufficiente che questo tema non venga affrontato adeguatamente, per far sì che le frequenti accelerazioni (l'ultima è legata alla semplificazione delle procedure amministrative) comportino un taglio radicale dei tempi a disposizione dei governi locali per mettere a punto nuovi progetti e nuovi piani, e per considerare adeguatamente la fattibilità degli interventi (Talia 2021a). Proprio in considerazione delle distorsioni determinate dalla eccessiva durata dei processi decisionali, l'Inu ha presentato pochi mesi fa la proposta di un "Programma integrato d'area per la territorializzazione e la valorizzazione urbanistica delle risorse del PNRR" che, in attesa che un disegno più ambizioso di governo si renda finalmente disponibile, si propone di fornire dispositivi e strumenti atti a soddisfare questa esigenza di razionalizzazione.

Quanto al secondo tema richiamato in precedenza, e cioè la elaborazione di un'Agenda urbana nazionale da porre al centro del dibattito pubblico, conviene segnalare che l'intenzione dell'Inu di puntare tutte le sue energie su un rilancio del

riformismo urbanistico rischia di rimanere un'astratta petizione di principio se non riuscirà ad affiancare alla proposta di una profonda revisione del sistema di pianificazione una chiara individuazione delle questioni da inserire in un ambizioso ventaglio di iniziative – che risulti necessariamente coerente con i progetti finanziati dal PNRR – che potranno contribuire all'avvio di una nuova stagione riformista. Il bersaglio di fondo è dunque quello di bilanciare i contenuti strutturali e regolativi della legge di principi con gli elementi sostantivi, e dunque strategici e operativo-progettuali, di un programma a lungo termine, che sia in grado di assicurare la compatibilità e l'integrazione delle politiche di settore con gli obiettivi di uno sviluppo equilibrato e sostenibile delle città e dei territori italiani.

Se teniamo conto delle risorse straordinarie che accompagneranno l'attuazione del Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza, è ragionevole supporre che questa Agenda urbana potrà costituire un primo passo particolarmente significativo, utile a definire i temi fondamentali di sviluppo a livello nazionale, e a incoraggiare una più chiara selezione delle priorità d'intervento. Tra queste ultime la lotta alla povertà e alla segregazione spaziale e sociale, le strategie indirizzate a contrastare il cambiamento climatico e demografico e le azioni mirate a favorire lo sfruttamento delle energie rinnovabili potranno contribuire efficacemente alla rivendicazione della centralità della "questione urbana" nelle strategie di investimento e nel dialogo inter-istituzionale (Talia 2022).

Per concludere infine con il terzo tema di carattere più generale che abbiamo indicato e che, almeno a mio parere, dovrebbe accompagnare il varo di una legge di principi per il governo del territorio, si è già detto che l'individuazione dei tratti salienti della trasformazione ecologica e digitale è ancora in cerca di una definizione chiara e convincente. Un approfondimento di questa materia potrà costituire un passaggio fondamentale in una congiuntura che tende a caratterizzarsi sempre più nettamente per la convinzione che questa doppia transizione è destinata a rappresentare uno snodo fondamentale nel rilancio del Paese (e dell'Europa) dopo la crisi socio-sanitaria ed economica.

Con riferimento invece alla capacità della cultura del piano di vincere la sfida della complessità dei processi che è chiamata a interpretare e a indirizzare, il superamento di un esame così impegnativo richiede una mobilitazione straordinaria di risorse cognitive e di abilità tecniche che fanno certamente già parte del bagaglio culturale e professionale dell'urbanista, ma che devono trovare in questa occasione un superiore

livello di sintesi e di finalizzazione.

Più in particolare le 'ricette' che si stanno studiando devono ancora dimostrare la loro efficacia, ma è ragionevole supporre che i recenti progressi ottenuti dall'intelligenza artificiale, dall'analisi dei *big data* e dal *cloud computing* preludano ad applicazioni fondamentali anche nel campo delle politiche urbane e della sostenibilità ambientale (Albérico Travassos and Carmo Dias 2022).

Nella misura in cui la riforma del governo del territorio saprà indirizzare le trasformazioni territoriali ed urbane verso una riduzione dell'impronta ecologica e una intensificazione dei processi di rigenerazione, la transizione digitale ed ambientale sarà in grado di preludere al raggiungimento di obiettivi insperati nella realizzazione di quartieri intelligenti e sostenibili, nella modernizzazione delle infrastrutture urbane e nella ricerca di una sostanziale compatibilità tra la riduzione delle emissioni di carbonio e la promozione dell'occupazione più qualificata e della crescita economica.

Riferimenti

- Albérico Travassos R., Carmo Dias J. (2022), "Sustainability and the Digital Transition: A Literature Review", *Sustainability*, vol. 14, no. 7.
- Talia M. (2021a), "I tempi dell'urbanistica (e quelli del PNRR)", *Urbanistica Informazioni*, no. 292.
- Talia M. (2021b), "Per una transizione ecologica a guida urbanistica", *Urbanistica Informazioni*, no. 297.
- Talia M. (2022), "Le prospettive dell'urbanistica riformista in una complessa fase di transizione", *Urbanistica Informazioni*, no. 305, special issue.



Immagine dell'intervento di Michele Talia, Palazzo d'Accursio, Bologna, 9.6.22 (foto di Valeria Vitulano).

Ancora su urbanistica, piano, leggi

PATRIZIA GABELLINI

Ho scelto questo titolo – "Ancora su urbanistica, piano, leggi" – perché le questioni toccate nella conferenza di Bologna sono motivi insistenti nel confronto tra gli urbanisti e sull'urbanistica. Io stessa ho avuto alcune occasioni per parlarne e scriverne, eppure ogni volta si aggiunge qualche elemento perché cambiano le circostanze, si dialoga con interlocutori diversi ed emergono altri interrogativi. Si tratta, dunque, di note che restituiscono il carattere dell'iniziativa rinviando, quando possibile, a testi più articolati dove alcuni aspetti sono stati più precisamente trattati.

Michele Talia ha aperto la conferenza richiamando le condizioni generali che rendono ineludibile un diverso modo di intendere e praticare l'urbanistica, ma sono condizioni che investono tutti i campi del sapere generando un travaglio per il quale Ulrich Beck, nel suo libro postumo (2017), non ha esitato a usare il termine "metamorfosi". Talia, infatti, ha posto alla base la transizione ecologica e digitale per individuare i temi che occupano gli urbanisti e che con questa transizione devono confrontarsi: contenimento del consumo di suolo e rigenerazione urbana, riforma della pubblica amministrazione e delle istituzioni, tempi delle scelte, innovazione delle competenze professionali e partecipazione dei cittadini alle decisioni. Ha così squadernato la portata e la complessità dell'impegno.

Urbanistica. Per l'urbanistica lo stato di crisi è incipiente. Nel nostro Paese si è avuto il primo pesante contraccolpo alla prospettiva modernista e al suo portato di ottimismo su un futuro di riscatto, con il fallimento della riforma che nel 1960 l'Istituto nazionale di urbanistica ha immaginato formulando il Codice dell'urbanistica in occasione del suo VIII Congresso. Benché quella riforma abbia trovato una sua traduzione nella proposta presentata due anni dopo dall'allora ministro dei Lavori Pubblici Fiorentino Sullo, non arrivò mai alla discussione in Parlamento per la violenta campagna di comunicazione che si scatenò in preparazione della tornata elettorale del 1963. Una vicenda sulla quale si sono scritte molte pagine che merita rileggere per gli aspetti dai quali l'attenzione si è progressivamente distolta, ma che restano tuttora cruciali.¹

Tuttavia, la crisi dell'urbanistica è stata concettualizzata come tale nel serrato dibattito che si è svolto tra gli urbanisti, non solo in Italia, e nell'Inu dalla seconda metà degli anni '70 ai primi '80 del secolo scorso,² investendo in profondità l'ambiente culturale e quello accademico. Nel 1983, ad esempio, il Dipartimento di analisi economica e sociale del territorio (Daest) dell'Istituto universitario di architettura di Venezia promosse un convegno che nel titolo conteneva un messaggio significativo a riguardo: "Paradigma incerto. L'analisi territoriale negli anni '70". Alessandro Tutino (1986: 10), nell'introduzione a un libro che restituiva gli esiti di una ricerca universitaria dal titolo altrettanto significativo – *L'efficacia del piano* –, scriveva che "L'esigenza di una verifica muove da diversi tipi di considerazioni, relative alla immobilità dei paradigmi disciplinari di riferimento e della struttura dello strumento-base rappresentato dal Prg rispetto alla evoluzione accelerata dell'organizzazione sociale ed economica e delle condizioni di esercizio del governo in una società complessa, e relative all'insoddisfazione per i risultati sociali e formali della costruzione e della trasformazione delle città italiane in oltre trent'anni di attività urbanistica".

Si tratta di due passaggi – prima metà degli anni '60 e seconda metà degli anni '70 del secolo scorso – da considerare in relazione a dinamiche economiche, sociali e politiche di grande rilevanza per le trasformazioni territoriali, tali da mettere in discussione gli andamenti e le aspettative sui quali si erano costruite fino ad allora le politiche urbanistiche. In particolare negli anni '70, con i grandi cambiamenti intervenuti nell'economia industriale e finanziaria, nelle condizioni di lavoro e nei costumi sociali e con le prime denunce dei limiti dello sviluppo, è iniziata quella lunga e difficile stagione che arriva ai giorni nostri, che la pandemia, l'evidenza degli effetti deflagranti del cambiamento climatico, le conseguenze sulle forniture energetiche e sulle relazioni internazionali della guerra in Ucraina hanno straordinariamente complicato.

La presa di coscienza dei problemi che si andavano accumulando da tempo ha diffuso il convincimento che non di cambiamento si tratti, bensì di metamorfosi. Il termine resilienza, entrato da anni anche nel linguaggio comune degli urbanisti, in una sua accezione possibilista si riferisce alla capacità di reagire a uno stato traumatico

matrice marxista, si trova in <https://eddyburg.it/archivio/la-proposta-di-fiorentino-sullo-e-la-sua-sconfitta/>.

² Alcuni importanti spaccati delle vicende che hanno contraddistinto la vita dell'Inu in quella fase si trovano nel numero monografico della rivista *Urbanistica* dedicato ai 90 anni dell'Istituto (Aa.Vv. 2020).

¹ Una sintesi della vicenda, letta dal punto di vista di chi si riconosce in un'urbanistica di

ed estremamente rischioso intraprendendo un percorso proattivo che accetta la mutazione, che non mira a ripristinare la situazione precedente con il presunto equilibrio che la caratterizzava. Tra questo modo di intendere la resilienza (Gabellini 2018) e la metamorfosi come esito ci sono evidenti assonanze, ma il primo ha una dimensione operativa più utile per l'urbanistica. Dalle crisi, siano esse brevi o lunghe, più o meno frequenti e dalle conseguenze più o meno ampie, si esce comunque cambiati, ma occorre essere selettivi. "Non essendo possibile né auspicabile che gli individui e le nazioni cambino completamente, abbandonando ogni elemento della loro identità passata, la sfida diventa [...] capire quali parti della loro individualità stiano già funzionando bene e non vadano modificate, e quali invece necessitino di un cambiamento. [...] L'obiettivo è individuare nuove soluzioni in armonia con le capacità e le caratteristiche di ciascuno. Al tempo stesso è necessario tracciare un confine intorno agli elementi fondanti della propria identità, che in quanto tali non si ritengono modificabili" (Diamond 2019: 18).

Questo preambolo mi è parso necessario per ribadire la forte interazione tra le condizioni esterne e il lavoro interno che rende le sfide urbanistiche particolarmente incerte nei loro esiti. Necessario anche per ricordare che, da un lato, occorre tenere sotto osservazione trasformazioni, decisioni e poteri che creano le condizioni dell'agire urbanistico, dall'altro che, pur non avendo la possibilità di essere determinanti e dovendo abituarsi alla parzialità del loro contributo e a essere soggetti tra soggetti, gli urbanisti hanno la responsabilità di elaborare in piena consapevolezza lo spazio di lavoro che è loro dato.

Fare urbanistica oggi è il titolo di una pubblicazione che restituisce i contributi raccolti in un seminario promosso dalla Società italiana degli urbanisti nel 2021 (Montedoro e Russo 2022). La scelta di quella espressione (a me familiare avendola utilizzata anni fa - Gabellini 2010) per identificare un'iniziativa di riflessione e di proposta da parte di un'importante associazione accademica mi pare interessante, e l'aggiunta del riferimento all'oggi rimarca la distanza dal passato come consapevolezza acquisita. Poi merita notare la ripresa del termine 'urbanistica' dopo anni nei quali esso è stato progressivamente sostituito da locuzioni alternative: pianificazione territoriale e pianificazione del territorio, governo del territorio, politiche urbane e territoriali, progetti urbani e progetti di territorio...³ Le sostituzioni,

infatti, hanno contraddistinto altrettanti e differenti modi di concepire l'intervento urbano e territoriale all'interno di quello che viene ormai riconosciuto come un 'campo disciplinare' caratterizzato dalla presenza di figure e di pratiche professionali diverse.⁴

Benché riaffiori la parola urbanistica, quasi scomparsa dalla denominazione dei corsi di studio e dei dipartimenti nonostante indichi un'attività persistente dell'amministrazione pubblica regolata da un complesso apparato legislativo, strumentale e tecnico da maneggiare con specifica cultura e competenza, l'urbanistica continua a essere un problema per quanto riguarda il suo 'farsi'. Probabilmente la parola resiste perché ha il pregio di mantenere l'etimo, benché l'esplosione del processo urbanizzativo abbia eroso il significato stesso dell'urbano (Mela 2020) e si preferisca parlare di "urbania" e "urbanità" anziché di città (Boeri 2021; Ratti 2002). La persistente diffidenza nei confronti dell'urbanistica sembra dipendere piuttosto dalla sua identificazione con lo strumento 'piano'. Si confonde l'urbanistica con la forma piano e viceversa, come emerge dalla continua sovrapposizione dei due livelli di discussione. La crisi del piano diventa crisi dell'urbanistica.

Piano. Anche la riflessione sulla forma del piano non è di oggi. Adriano Olivetti nel 1952 (Olivetti 2021), quando era presidente dell'Istituto nazionale di urbanistica, in un testo dal titolo *La forma dei piani* ne stabiliva una relazione con la democrazia e sottolineava il suo essere espressione di una comunità insediata. Due dimensioni che trascendono compiti e ruoli dell'urbanista: la forma del piano non è esclusivamente giuridica e tecnica, ma ha a che fare con una democrazia insediata. Bernardo Secchi (1986), a distanza di trent'anni, ha ripreso la questione con l'editoriale del numero 82 di *Urbanistica* dal titolo "Una nuova forma di piano". L'argomento per sostenere la necessità di innovare riguardava la relazione della forma del piano con i profondi cambiamenti in corso nell'economia, nella società e nel territorio. I due scritti in qualche modo si completano e insieme avvalorano la densità del concetto e mettono in luce la semplificazione che ne ha accompagnato l'uso frequente (Gabellini 2021b). Nel piano urbanistico si compongono descrizioni e interpretazioni dello stato di fatto (non solo fisico) assieme a congetture di futuro che poggiano su una 'disciplina' costituita da norme e procedure

3 Anche Pier Carlo Palermo (2022) ha recuperato questo termine nel titolo del suo ultimo libro.

4 Temi dibattuti in un altro seminario promosso dalla Società italiana degli urbanisti, "L'urbanistica al tempo della riforma dei saperi. Valori, sfide, progetti di una disciplina in mutamento", Roma, 21 febbraio 2023.

e su varie forme di progettualità. Ciascuna componente è debitrice di tecniche, politiche, progetti con proprie genesi e altrettanti attori e agenti. Ne deriva un insieme composito e sempre unico, contestuale, che per la sua efficacia dipende ampiamente da fattori esterni. A me sembra che le difficoltà del piano (per la sua 'pretesa' sintetica e selettiva, la sua appartenenza alla politica alla tecnica e all'amministrazione, la sua intrinseca transdisciplinarietà) appaiano inestricabili, che siano diventate una specie di nodo gordiano, e che lo strumento *vintage* spinga a ridimensionare drasticamente l'urbanistica in quanto tale e a concepire un'urbanistica senza piano.⁵ Insomma, un arnese irrimediabile. Piani strategici e agende urbane si propongono di supplire all'esigenza di un *frame*; progetti urbani, micro-urbanistica, urbanistica tattica e regolamenti edilizi all'esigenza di guidare e/o regolare i tanti e diversi tipi di intervento: la loro combinazione sembra un'alternativa convincente al piano (Gabellini 2022). Queste risposte all'indubbia complessità del piano e alla insoddisfazione per un'attività che, pur impegnata a costruire una forma adeguata alle condizioni socio-politiche-istituzionali, impatta con un sistema sovradeterminato che ne limita l'utilità, a me sembrano tagli del nodo gordiano che escludono la possibilità di pensare e concepire insieme lo spazio abitato e le sue interazioni con quello ancora naturale territorializzando le singole azioni. In fondo questa è l'aspirazione di un 'piano'.

Leggi. Le leggi hanno sancito la natura istituzionale dell'urbanistica e hanno contribuito in vario modo e con varia incisività a conformarne gli strumenti. Alla Legge urbanistica nazionale n. 1150 del 1942, integrata e modificata più volte nel corso dei suoi 80 anni di vita, si sono aggiunte quelle promulgate dalle regioni. Ne è emerso un quadro farraginoso (Censu, Inu e Siu 2021; Francini e Salvo 2021) che ha contribuito alla malafama dell'urbanistica e ha reso complicato il lavoro degli urbanisti, sempre in bilico tra gli adempimenti legislativi e l'esigenza di corrispondere alla specificità dei contesti territoriali e delle storie urbanistiche locali (Gabellini 2023). La "Disciplina regionale sulla tutela e uso del territorio", approvata dalla Regione Emilia-Romagna il 21 dicembre 2017, ha avuto il merito di assumere come propri obiettivi il contenimento del consumo di suolo e la rigenerazione urbana e di raccogliere alcune istanze emerse nella pratica urbanistica (semplificazione e flessibilità in primo luogo). Tuttavia la sua applicazione non si

dimostra facile, sia per le implicazioni sul mercato immobiliare e più in generale sulle economie legate all'uso dello spazio, sia per aver prospettato una forma del piano che si vorrebbe radicalmente nuova ma che mantiene aspetti irrisolti, per cui è facile cadere nella riproposizione di soluzioni collaudate e produrre strumenti del tipo 'prenditutto', quindi poco chiari e scarsamente operabili. I punti chiave di questa legge, comunque, costituiscono un riferimento importante per l'elaborazione di una proposta nazionale, come si accinge a fare l'Istituto nazionale di urbanistica. La decisione dell'Inu di lavorare a una legge di principi⁶ che, prendendo atto delle traiettorie regionali (riflesso anche delle irriducibili differenze tra i territori), sia in grado di confrontarsi con i temi del presente e di mettere ordine nel coacervo normativo vigente offrendo alle regioni un riferimento comune, è più che mai opportuna visti gli effetti sull'urbanistica di una 'autonomia differenziata'. Rimane un'impresa, per cui si è aperto un "cantiere", sia per i ripetuti insuccessi dei tentativi di riforma che dimostrano la scomparsa del territorio dall'agenda politica (l'impostazione del PNRR è solo l'ultima prova a riguardo), sia per la tendenza dei governi a procedere con provvedimenti legislativi parziali e contingenti. A mio avviso è anche impegnativo convenire su come intendere i 'principi' (presupposti generali capaci di durare nel tempo perché declinabili secondo più istanze), come selezionarli (tipica operazione statutaria che presuppone capacità di sintesi e volontà di convergenza) e come tradurli in un testo legislativo che trovi la giusta misura rispetto alla definizione della forma dei piani (non solo quello comunale) evitando la trasposizione di qualche modello. Paradossalmente, la scarsa attenzione italiana per la pianificazione sovralocale (un vero e proprio tallone d'Achille) potrebbe rendere più facile mantenersi a livello di principio nel delineare la forma dei piani sovralocali, dove occorre in primo luogo individuare i livelli di pianificazione necessari e mettere ordine nella piccola babele emersa dalla ricognizione delle poche esperienze fatte. Per la forma dei piani comunali si impone piuttosto un esercizio di astinenza.

Riferimenti

Aa.Vv. (2020), "I 90 anni dell'Istituto Nazionale di Urbanistica (1930-2020)", *Urbanistica*, no. 165-166.

Aa.Vv. (2022), "Inu XXXI Congresso Nazionale", *Urbanistica Informazioni*, no. 305, special issue.

⁵ L'idea di un *planning without plan* è discussa in Crosta e Bianchetti 2021.

⁶ Si veda il numero speciale di *Urbanistica Informazioni* dedicato al XXXI Congresso nazionale (Aa.Vv. 2022).

Beck U. (2017), *La metamorfosi del mondo*, Laterza, Roma-Bari.

Boeri S. (2021), *Urbania*, Laterza, Roma-Bari.

Censu, Inu, Siu (2021), "Urbanistica. Le leggi regionali a confronto per il buon governo del paese", *NT+Enti Locali & Edilizia - Il Sole 24 ore*, Dossier Speciale - Urbanistica, 30 aprile.

Crosta P. L., Bianchetti C. (2021), *Conversazioni sulla ricerca*, Donzelli, Roma.

Diamond J. (2019), *Crisi. Come rinascono le nazioni*, Einaudi, Torino, p. 15-30.

Francini M., Salvo C. (2021), "Analogie e difformità nell'apparato legislativo regionale, in P. La Greca (a cura di), *Verso una nuova legge di principi per il governo del territorio in Italia*", *L'ingegnere italiano*, no. 380, p. 48-58.

Gabellini P. (2010), *Fare urbanistica. Esperienze, comunicazione, memoria*, Carocci, Roma.

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

Gabellini P. (2021a), "Il nuovo piano di Bologna, più strategico che strutturale. Una radicalità su cui riflettere", *Territorio*, no. 94, p. 21-32.

Gabellini P. (2021b, in stampa), "Leggi e forma del piano", *Urbanistica*, no. 167.

Gabellini P. (2022), "Fare urbanistica... oggi", in L. Montedoro, M. Russo (a cura di), *Fare urbanistica oggi. Le culture del progetto*, Donzelli, Roma, p. 27-39.

Gabellini P. (2023, in stampa), "La mutazione della forma piano e la specificità locale", in P. Gabellini, C. Merlini, P. Savoldi, F. Zanfi, *Urbanistica per una città media. Esperienze a Modena*, FrancoAngeli, Milano, p. 270-280.

Mela A. (2020), *La città postmoderna. Spazi e culture*, Carocci, Roma.

Montedoro L., Russo M. (a cura di) (2022), *Fare urbanistica oggi. Le culture del progetto*, Donzelli, Roma.

Olivetti A. (2021), "La forma dei piani", in Id., *Società Stato Comunità*, Edizioni di Comunità, p. 85-98 (ed. or. 1952).

Palermo P.C. (2022), *Il futuro dell'urbanistica post-riformista*, Carocci, Roma.

Ratti C. (2022), *Urbanità. Un viaggio in quattordici città per scoprire l'urbanistica*, Einaudi, Torino.

Secchi B. (1986), "Una nuova forma di piano", *Urbanistica*, no. 82, p. 6-13.

Tutino A. (a cura di) (1986), *L'efficacia del piano*, Edizioni lavoro, Roma.



Immagine dell'intervento di Patrizia Gabellini e Carolina Giaimo, Palazzo d'Accursio, Bologna, 9.6.22 (foto di Valeria Vitulano).

Forma e contenuti del nuovo piano

CARLO ALBERTO BARBIERI

È possibile fare una proposta per il governo del territorio e una efficace pianificazione?

Pur in un quadro complesso e di sfide difficili, penso che ciò sia possibile e soprattutto che sia necessario agire, fare una proposta; è quello che si propone il XXXI Congresso dell'Inu, che si svolgerà a novembre di quest'anno qui a Bologna, per provare a delineare principi fondamentali e regole generali del governo del territorio e per la pianificazione.

Questi principi non possono essere quelli via via richiamati dal 2001 dallo Stato, derivandoli sostanzialmente dalla legge urbanistica approvata nel 1942 (e non scritta per la Repubblica!) dove la pianificazione, di tipo gerarchico verticale, era concepita da quel regime come uno strumento di ulteriore controllo della società. Un sistema di pianificazione duale (lo Stato con il Piano territoriale di coordinamento - Ptc e i comuni con il Piano regolatore - Prg) in seguito poco attuato e sostanzialmente inefficace e che già dalla nascita della Repubblica e della sua forma regionalista e democratica è ancora da realmente riformare. Si tratta di lavorare dunque ad una legge di principi fondamentali del governo del territorio (in seguito Gdt), una materia che, dal 2001 è costituzionalmente concorrente: dalla modifica del Titolo V della Costituzione nel 2001, ben 19 materie legislative, fra esse il Gdt, sono infatti di natura concorrente ma, da oltre 20 anni, lo Stato non ha fatto nessuna legge di principi.

Le regioni hanno invece prodotto dal 2001 numerose leggi urbanistiche di seconda e terza generazione anche se in assenza di una legge di riferimento di principi fondamentali e regole generali della materia concorrente Gdt. Si tratta di un meritorio ma forse troppo eclettico caleidoscopio di leggi regionali, anche se fra di esse vi sono alcuni comuni denominatori, spesso proposti dall'Inu stesso fin dal XXI Congresso di Bologna del 1995.

Alcune regioni, nell'inattività dello Stato, si sono sostanzialmente mosse come se la pianificazione fosse una materia esclusiva delle regioni e, d'altra parte, lo Stato, pur colpevolmente inerte, per il Gdt si è comportato come se fosse di esclusiva sua competenza. Si è, in altri termini, assistito come ad una 'regionalizzazione di necessità' sulla materia e, d'altro canto, ci troviamo anche di fronte ad uno potere legislativo statale sempre più caratterizzata da un'invasiva (talvolta impropria) azione legislativa del governo, con decreti legge

e Dpcm o favorita da una diffusa attività legislativa di 'delega' del Parlamento, cui seguono decreti legislativi in capo all'Esecutivo e su materie di incerta competenza (concorrenti o esclusive).

È ad esempio, il caso della proposta di legge sulla rigenerazione urbana, o sul consumo di suolo, o sull'edilizia. Anche la recente enunciata intenzione dello Stato di rioccuparsi degli standard urbanistici (forse con un nuovo decreto ministeriale?), che costituiscono anche un contenuto fondamentale della pianificazione (il progetto e il diritto alla città pubblica è garantito dai piani urbanistici), desta perplessità se avulso da una legge di principi del Gdt.

È una situazione in cui l'Inu sostiene con forza che senza una legge di principi fondamentali e regole generali del Gdt, continuerà un'attività di pianificazione poco efficace, rigida, che non offre ciò che serve al sistema Paese ed aumenta un contenzioso legislativo fra le regioni e lo Stato, che da alcuni anni impugna sempre più frequentemente leggi regionali.

Il governo del territorio, costituisce un ambito di legislazione concorrente in cui, in assenza di una legge dello Stato recante principi fondamentali esplicitamente posti come quadro e in certa misura a vincolo della legislazione regionale di contenuto e disciplina, si è espressa e si esprime la cospicua e continua attività normativa dei legislatori regionali con soluzioni innovative per gli istituti di riferimento (mi riferisco, per fare un esempio, alla forma, efficacia giuridica e contenuti degli strumenti di pianificazione urbanistica comunale, al metodo della perequazione urbanistica, ecc.) e di farsi portavoce di istanze di tutela di risorse non riproducibili (si pensi alla legislazione regionale sul consumo di suolo) e di nuovi paradigmi come la rigenerazione urbana; iniziative legislative che sono sempre più frequentemente poste in discussione di incostituzionalità per (reali o presunte) 'invasioni' della sfera di potestà legislativa statale, della stessa autonomia comunale e che lo Stato ritiene pongano tale 'eclettismo regionale' al di fuori del riparto delle competenze legislative e del sistema di tutele (ambientale, paesaggistica, della salute) impresso dalla Costituzione all'ordinamento della Repubblica.

Va rimarcato come ciò spesso riguardi in particolare una vera o presunte violazione dei principi fondamentali del Gdt, in ordine ai quali, come detto, lo Stato non ha però sino ad ora legiferato e di conseguenza li ricava (di volta in volta!) dalla Legge 1150/1942, dal Dì 1444/1968 e dal Dpr 380/2001. A questo proposito va però ricordato quanto tuttora previsto dall'art. 1 della Legge 131/2003 "Disposizioni per l'adeguamento dell'ordinamento della Repubblica alla legge

costituzionale 3/2001", ai sensi del quale i principi fondamentali devono essere "espressamente determinati dallo Stato"; in caso ciò non avvenga essi devono essere desunti dalle leggi statali vigenti e per ciò la legge delega il governo ad emanare, entro tre anni (ma ne sono trascorsi oltre 20!), decreti legislativi ricognitivi dei principi fondamentali che possono trarsi dalle leggi vigenti.

L'Inu al prossimo XXXI Congresso (ancora una volta a Bologna come nel 1995) cercherà dunque di fare una proposta che dovrà corrispondere, ove necessario anche nel lessico, a quella esigenza di principi fondamentali ed alla loro applicazione nella legislazione delle regioni e nella pianificazione del territorio ai vari livelli, a partire da quello dell'obbligatoria pianificazione comunale e unionale.

Una legge che deve dire quali sono i principi, i diritti, le finalità ed alcune regole generali del Gdt. Mi riferisco ad esempio al principio di sussidiarietà da applicare al Gdt: il sistema di pianificazione italiano non è affatto basato sul principio di sussidiarietà, perché sostanzialmente (di fatto dallo Stato è ritenuto ancora così!) è quello che deriva dalla Legge 1150/1942 ovvero, nonostante la cospicua e innovativa legislazione regionale degli ultimi 20 anni, è un sistema di pianificazione gerarchico-verticale, l'opposto di un governo del territorio fondato su processi più orizzontali e collaborativi in cui l'istituzione competente in pianificazione più vicina al cittadino ha la responsabilità della formazione ed approvazione di quel livello di pianificazione. Il principio di sussidiarietà è dal 2001 nella Costituzione e deve essere riportato ed interpretato in una legge di principi del governo e della pianificazione del territorio per le importanti conseguenze che ne derivano per una materia concorrente.

Importante è anche il principio di unitarietà del Gdt mentre si continua invece a procedere per azioni e con piani, soggetti e competenze che sono fra di loro prevalentemente separati, con attività di programmazione che producono spesso piani settoriali (si pensi ad esempio alla tematica della portualità) che talvolta prescindono dalla pianificazione generale o sono "in variante automatica" di essa; ciò in un quadro istituzionale di per sé complesso che è dato dalla nostra stessa forma costituzionale, basata su un regionalismo rinforzato ed in cui si afferma che la Repubblica è costituita (l'ordine non è casuale ma risponde al principio di sussidiarietà) dai comuni, dalle province, dalle città metropolitane, dalle regioni e dallo Stato.

Ne deriva che il Gdt e la pianificazione, assegnati ai diversi livelli istituzionali devono corrispondere alla struttura democratico-istituzionale stessa del Paese e che la pianificazione è un'attività in capo alle istituzioni democratiche,

nell'applicazione del principio di sussidiarietà e di unitarietà nel Gdt. Il piano è infatti sottoposto a valutazione democratica attraverso il voto di un Consiglio comunale, provinciale, metropolitano o regionale, quindi è anche oggetto di un processo politicamente complesso ed importante.

In altre parole, deve essere tenuto presente come la legge di principi abbia la responsabilità di dimostrare il rapporto tra pianificazione e Gdt con la struttura democratica e istituzionale del Paese. Nell'applicazione del principio di sussidiarietà, ci si deve rapportare a questo tema ed introdurre una conseguente regola generale per le leggi regionali concernete l'applicazione di un metodo di co-pianificazione interistituzionale nella formazione e approvazione dei piani.

Quale forma del piano?

È necessario partire da un livello della pianificazione del territorio, quello urbanistico comunale, sia perché è esercizio obbligatorio di una funzione fondamentale, sia perché opera nell'ultimo miglio' del sistema tran-scalare ed inter-istituzionale della pianificazione e del Gdt.

A questo proposito proverò ad esporre come si sta discutendo e lavorando nell'Inu in vista del suo XXXI Congresso qui a Bologna (il 17-19 novembre) che sarà dedicato alla indispensabile legge di principi del governo del territorio per una riforma urbanistica.

Il lavoro in corso in generale considera sia la situazione data (economica, sociale, ambientale,...), sia il contesto (costituzionale, politico-istituzionale, dello stato della pubblica amministrazione italiana), sia una generale pressione per 'semplificazioni' e 'velocizzazioni' che trova nel complesso e difficile ambito del PNRR e della 'messa a terra' (mediate azioni, progetti e interventi) della sua massa di investimenti pubblici (di entità mai vista prima e prevalentemente a debito), un'ulteriore criticità e specifica forte attenzione; ciò in un contesto affollato di leggi regionali vigenti e di decreti e leggi nazionali o DdL parlamentari (spesso oltre i rispettivi confini di competenza e non certo 'concorrenti').

L'ipotesi che schematicamente descriverò si basa: a) sul principio di coerenza nella verifica di compatibilità urbanistica in luogo di quella di conformità; b) su un Piano urbanistico generale unico ma con distinte e correlate funzioni strutturali e regolative al suo interno e con la funzione operativa 'esterna' al piano; c) sulla copianificazione interistituzionale come metodo e procedimento di formazione e approvazione del piano in applicazione del principio di sussidiarietà. Innanzi tutto, viene confermata l'importanza del

riconoscimento della triplice natura della pianificazione urbanistica: i) strutturale e previsivo-strategica; ii) regolativa; iii) operativo-progettuale.

Ne derivano le opzioni di:

- a. riconoscere e definire tali nature della pianificazione urbanistica come funzioni: distinte ma correlate; dotate di diversa efficacia giuridica; con differenziati elaborati iconografici; con differenziate regole (indirizzi, direttive e prescrizioni); norme urbanistico-edilizie per tutti gli interventi ad attuazione diretta; norme di disciplina urbanistico-edilizia di sviluppo operativo e di attuazione indiretta; diversificare procedure di formazione e approvazione.
- b. indicare una forma di Piano urbanistico che sia generale e unico, che però contenga sia la funzione strutturale e previsivo-strategica, che la distinta (ma correlata) funzione regolativa; di prevedere che tale piano sia da formarsi ed approvarsi (in applicazione del principio di sussidiarietà) da parte del comune (o unione), previa procedura di copianificazione inter istituzionale e co-valutazione ambientale Vas, con regione, soprintendenza (in ragione dell'intesta regione/Stato sulla pianificazione paesaggistica), città metropolitana/provincia (preferibilmente svolta in due fasi con tempi assegnati e non dilatabili: all'inizio su un Documento programmatico e poi sul Progetto preliminare del piano).
- c. di ritenere che la funzione operativa sia da indicare e trattare come attività di sviluppo e implementazione del Piano urbanistico generale unico (dunque non come componente interna ad esso bensì 'esterna' o 'laterale') relazionata al piano per coerenza (dunque non per conformità) con esso, da praticarsi con Accordi operativi di progettualità pubblico-privato (e relativi strumenti tecnici e atti convenzionali), ovvero con Piani urbanistici esecutivi di iniziativa pubblica o privata convenzionati;
- d. di stabilire che:
 - il Piano urbanistico unico (di struttura e di regolazione) sia obbligatorio ed a tempo indeterminato (cioè in vigore fino ad un nuovo piano) per tutti i comuni o per le loro unioni;
 - sia dotato (solo lui) di Rapporto ambientale - Vas e di piano di monitoraggio;
 - che possa essere oggetto di eventuali varianti: (i) nel caso che esse riguardino la componente strutturale, con la procedura del Piano urbanistico generale; (ii) nel caso riguardino la componente regolativa, solo se non coerenti con il piano, mediante variante del Piano urbanistico generale;
 - se invece si tratta di modifiche che mantengono la coerenza con la componente
- e. che la funzione strutturale:
 - abbia natura giuridica configurativa del territorio (e pertanto, non assegnando diritti edificatori alle proprietà non abbia rilievo ai fini fiscali Imu), della sua generale organizzazione, della rigenerazione e sviluppo del sistema insediativo-infrastrutturale, della valorizzazione e tutela del sistema ambientale (agricolo, paesaggistico, naturale), della configurazione della forma d'insieme e finalità della città pubblica (spazi e servizi);
 - espliciti obbiettivi, finalità, esiti attesi, prestazioni e qualità e a tal fine sia dotato di regole generali e di metodologie ai fini di poter operare le verifiche di coerenza sia della regolamentazione, che (soprattutto) della funzione operativa e cioè dello sviluppo progettuale del piano;
 - costituisca quadro conoscitivo ed interpretazione della struttura del territorio, esplicitando le scelte strategiche, gli indirizzi e/o le direttive: (i) per le parti di territorio da trasformare e da rigenerare (parti che potranno per coerenza con la funzione strutturale essere sviluppate operativamente da Accordi e Piani urbanistici esecutivi pubblici e privati, (ii) per le parti da conservare e consolidare (oggetto della funzione regolativa del Piano urbanistico generale unico) mediante interventi diretti;
- f. che la funzione regolativa:
 - sia anch'essa a tempo indeterminato (quinquennale solo per gli eventuali vincoli espropriativi da essa trattati e se non affrontabili con la perequazione urbanistica);
 - abbia natura giuridica conformativa del sistema insediativo esistente consolidato, storico e non (e pertanto, assegnando diritti edificatori alle proprietà, abbia rilievo ai fini fiscali Imu), nonché del territorio agricolo e naturale da mantenere e da non trasformare, individui il territorio consolidato e urbanizzato (anche ai fini della valutazione del consumo di suolo);
 - sia oggetto di attuazione diretta e costituita da norme urbanistico-edilizie ed idonei elaborati cartografici (di contenuto, forma ed efficacia giuridica differenti da quelli della componente strutturale del piano);
- g. che la funzione operativa della pianificazione:
 - non sia obbligatoria ma che si attiverà nel comune o unione ove sussistano problematiche di trasformazione urbanistica e rigenerazione complessa (evidenziate nella funzione strutturale-strategica del piano);
 - si sviluppi e progetti per coerenza con il Piano urbanistico generale unico;

- abbia natura giuridica conformativa interna (assegnando diritti edificatori alle proprietà ed avendo così rilievo ai fini fiscali Imu) e cioè relativamente alle sue norme e contenuti per la realizzazione delle progettualità degli interventi di trasformazione e/o di rigenerazione complessa (per ambiti e con perequazione urbanistica);
- sia oggetto di attuazione indiretta e dotata di una valutazione ambientale del tipo DNSH (e non di Vas in quanto si opera in coerenza del Piano urbanistico generale dotato di Vas) o, se necessario, di Via dei progetti;
- abbia durata massima decennale (quinquennale per gli eventuali vincoli espropriativi non affrontati con la perequazione);
- solo se gli Accordi o Piani esecutivi di iniziativa pubblica e privata risultassero non coerenti con il Piano urbanistico generale, ma siano comunque da sviluppare, allora si dovrà procedere mediante Variante del Piano urbanistico generale (estesa alla componente di esso – strutturale o eventualmente regolativa – con cui sussista l'incoerenza);
- se invece tali atti risultano coerenti con il Piano urbanistico generale, essi saranno approvati con deliberazioni dei consigli comunali (analoga approvazione comunale riguarderà le modifiche interne degli gli Accordi o Piani esecutivi, purché mantengano la coerenza con il Piano urbanistico generale).

Ancora sull'importanza della copianificazione

Concludo ritornando su una questione, a mio avviso, fondamentale per quanto ho esposto con riguardo anche alla forma del piano, ovvero l'importanza del principio, metodo e procedura della copianificazione.

Per innovare la pianificazione e le relazioni transcalari tra i piani è essenziale scegliere con convinzione la copianificazione interistituzionale come metodo e procedura di applicazione dei principi di sussidiarietà e di leale collaborazione. La copianificazione dovrebbe riguardare soprattutto la funzione strutturale e il connesso profilo previsivo-strategico del Piano urbanistico generale e svilupparsi a partire dagli oggetti delle rispettive competenze e scale di pianificazione dei diversi soggetti istituzionali, per lasciare la funzione operativo-progettuale e la regolazione urbanistica, se coerenti con i contenuti strutturali-strategici del piano, alla responsabilità formativo-approvativa dei comuni che hanno approvato il Piano urbanistico generale unico (strutturale-strategico e regolativo ed assai meglio ciò è avvenuto se su base intercomunale mediante



Immagine dell'intervento di Carlo Alberto Barbieri, Palazzo d'Accursio, Bologna, 9.6.22 (foto di Valeria Vitulano).

le unioni, obbligatorie o meno che siano). È questa la strada per abbandonare, in modo sostenibile ed equilibrato, la sostanzialmente perdurante procedura di approvazione gerarchica basata su atti complessi di enti sovra e sotto ordinati (e su tempi troppo lunghi).

Ne conseguono due effetti entrambi positivi per il governo del territorio: un percorso di confronto e condivisione transcalare e costruttivo (soprattutto), nonché una sensibile riduzione dei tempi di formazione ed entrata in vigore per i piani; effetti entrambi importanti, per l'efficacia (e forse legittimazione stessa) della pianificazione del territorio. In altri termini, si tratta di un processo in cui ogni livello istituzionale competente di pianificazione e governo del territorio, coopera ed è oggetto di contributi, osservazioni e pareri da parte degli altri livelli, ma è lui solo responsabile di quegli oggetti e problemi dominabili con il proprio livello di piano. Le procedure di formazione e approvazione dei piani devono dunque basarsi su conferenze di copianificazione e valutazione interistituzionali (non si tratta di "conferenze dei servizi", in quanto la compongono le Istituzioni, con il delegato unico di esse, e non i loro servizi) che siano sede di indispensabile *governance* e strumento coerente e idoneo rispetto alla necessaria natura processuale e multiscale del nuovo pianificare.

Un caso: il Pug di Bologna fra continuità e innovazione. Una introduzione

VALENTINA ORIOLI

In Emilia-Romagna nel 2017 è stata varata una nuova legge urbanistica regionale, la Legge 24/2017 in vigore dal 1 gennaio 2018, che impone a tutti i comuni, alla Città metropolitana di Bologna e agli enti di area vasta di adeguare i loro strumenti in un tempo abbastanza contenuto. Il Comune di Bologna, con una delibera di giunta del giugno 2018, ha deciso di affrontare con tempestività la variante generale che avrebbe trasformato gli strumenti di pianificazione vigenti in un nuovo piano. Si è trattato di una trasformazione radicale; dal punto di vista della forma di piano sicuramente un'innovazione, anche se con alcuni contenuti che si pongono in sostanziale continuità con gli strumenti previgenti.

Prima di questa riforma la Città di Bologna aveva un piano determinato da un'altra legge regionale, la Legge 20/2000, che reagendo al dibattito sviluppatosi a livello nazionale tra la metà degli anni '90 e gli anni 2000 aveva introdotto un piano tripartito, costituito da:

- un Piano strutturale comunale (Psc);
- un Regolamento urbanistico edilizio (Rue);
- una serie di Piani operativi comunali (Poc), che il Comune di Bologna ha impostato in modo tematico in relazione a diversi temi e scale della rigenerazione urbana (sviluppando dapprima un Poc tematico dedicato a Rigenerazione urbana diffusa e in seguito i Poc Rigenerazione di patrimoni pubblici e attrezzature e industrie insalubri).

Questa forma corrispondeva al dibattito del tempo e all'esigenza di rendere i piani urbanistici più capaci di adattarsi alla realtà in tempi compatibili con quelli delle trasformazioni urbane, soprattutto per quanto riguarda la pianificazione attuativa, cioè i progetti urbanistici.

Il Piano strutturale bolognese è molto noto. Costruito con la fondamentale consulenza di Patrizia Gabellini, restituisce una visione di Bologna articolata in sette "città" che mettono in relazione sistemi di spazi aperti, di grandi infrastrutture e attrezzature urbane, disegnando l'intelaiatura delle invarianti del territorio ma anche la base fisica delle sue opportunità di sviluppo. Nel contesto di questa visione il Regolamento urbanistico edilizio è lo strumento di carattere

regolativo che definisce le trasformazioni urbane dirette e più 'minute', mentre i piani operativi servono ad affrontare i progetti urbanistici più complessi. Nel caso di Bologna i Piani operativi comunali sono stati tutti declinati nella prospettiva della rigenerazione, scontando le difficoltà delle rigidità normative e dell'anticipazione di temi in un quadro di regole carente, ma anche l'incertezza e la fragilità del mercato immobiliare in una delle sue fasi storiche più difficili.

Questo quadro, di Piano urbanistico comunale costituito da Psc Rue e Poc, è comune a molte città dell'Emilia-Romagna, anche se alcune – ancora in tempi molto recenti – avevano un Prg legato all'impianto della Legge 1150 e alla prima Legge urbanistica regionale.

A Bologna questo piano così articolato è stato orientato prevalentemente alla rigenerazione urbana: non si è mai ritenuto, cioè, di fare ricorso ai Poc per attuare le "aree per nuovi insediamenti" individuate dal Psc trasformando il territorio rurale. I Poc approvati sono tutti piani tematici dedicati alla trasformazione della città esistente e, soprattutto, ai grandi patrimoni ferroviari e militari dismessi che a Bologna sono ingenti e determinanti per il futuro. Queste decisioni hanno determinato una forma piano molto articolata e complessa, con contenuti che sono precursori rispetto ai temi di cui si parla oggi.

La variante approvata il 26 luglio 2021, in vigore dal 29 settembre dello stesso anno, ha portato a sviluppare una forma di piano molto diversa, definita dalla nuova legge, che si chiama Pug: è un Piano costituito da un unico strumento, che ha come elemento centrale la Strategia per la qualità urbana ed ecologico-ambientale, e ha principalmente una valenza strategica; lavora dunque sull'assetto futuro della città utilizzando un approccio che non è conformativo.

Ciò che si trova in questo piano non è un disegno che definisce nel dettaglio le condizioni di trasformazione di ogni singola parte di territorio, ma delle indicazioni che delineano le condizioni di sostenibilità per le trasformazioni urbane, senza conformare diritti edificatori.

Si tratta di un deciso mutamento di prospettiva, che va accompagnato dal punto di vista culturale, coinvolgendo non soltanto chi fa il piano, ma anche chi lo deve leggere, utilizzare e applicare. Questo ha comportato un grande lavoro per informare e coinvolgere cittadini e tecnici nelle diverse fasi di costruzione del Pug, e richiede ancora oggi un impegno nella diffusione di un linguaggio e di strumenti innovativi.

Se da un lato Bologna ha colto la sfida di sviluppare un piano con una caratteristica innovativa rispetto alla forma, dall'altro, rispetto ai suoi

contenuti, il Pug ha caratteristiche di continuità rispetto alla triade Psc-Rue-Poc.

La città infatti aveva già compiuto una scelta molto netta a favore della rigenerazione urbana, quindi di un approccio che è di rilettura e trasformazione dell'esistente. Questa scelta è stata riconfermata con il nuovo piano e risulta più robusta e radicale in virtù della sua collocazione entro una cornice normativa finalmente più coerente: un piano che non conforma diritti cancella la possibilità di trasformazione delle aree che non hanno già un patrimonio di edificato, in particolare delle aree rurali che di fatto vengono riportate alla loro condizione di spazi da preservare dall'urbanizzazione.

L'esperienza della Città di Bologna si può sintetizzare nella ricerca di un equilibrio fra la necessità di introdurre una innovazione di forma e di mantenere la necessaria continuità di contenuti (e di politiche).

I punti attorno ai quali si costruisce questo equilibrio e si articola la costruzione del piano sono, da un lato l'idea di rigenerazione (interpretata non solo come processo fisico di cambiamento di aree esistenti, ma anche come processo sociale e dunque accompagnamento alle trasformazioni), e dall'altro la nozione di abitabilità intesa come un modo di guardare allo spazio della città orientandone le trasformazioni in una prospettiva di resilienza e inclusione che si pone entro un contesto di obiettivi ormai riconosciuti dalle Agende urbane internazionali.



Immagine dell'intervento di Valentina Orioli, Palazzo d'Accursio, Bologna, 9.6.22 (foto di Valeria Vitulano).

Il Piano urbanistico di Bologna

FRANCESCO EVANGELISTI

6 piani urbanistici per Bologna

Nel tempo il territorio bolognese è stato molto pianificato, non ha perso occasioni per mettere su carta le proprie visioni del futuro della città. Il primo piano è del 1889, piano di ampliamento e abbattimento delle mura e poi regolazione dello sviluppo della città fuori dalle mura, nei primi anni del secolo successivo. Il piano del 1955, che segue un concorso di progettazione del 1940, è il grande piano dello sviluppo del dopoguerra, che prevedeva un milione di abitanti; la città ne ha però raggiunti appena la metà, e i piani successivi hanno lavorato dentro a quello che quel piano aveva gettato sul territorio, come la tangenziale e le aree di sviluppo abitativo lontane dal centro. La variante generale del 1970 raccoglie una serie di piani "settoriali" importanti: del centro storico, della collina, il Peep (identificato nelle aree intercluse tra centro e quartieri popolari della ricostruzione del dopoguerra). Il piano del 1985 guarda ancora agli spazi vuoti all'interno della città, secondo una strategia di *infilling* 'interstiziale'. Il piano del 2007 è il Piano strutturale comunale.

Gli ultimi piani sono derivati dalle leggi che hanno dato corpo, nella Regione Emilia-Romagna, alle scelte che venivano operate a livello nazionale sul decentramento, riforma del governo del territorio e riforma della Costituzione. Gli ultimi tre piani (1985, 2007, 2020) corrispondono a tre leggi regionali urbanistiche (la Lr 47/1978, la Lr 20/2000 e la Lr 24/2017). Solo l'ultima di queste leggi è successiva alla Riforma costituzionale del 2001, e dà attuazione all'articolo 117 della Costituzione, stabilendo la disciplina regionale in materia di governo del territorio, in conformità ai principi fondamentali della legislazione statale e nel rispetto dell'ordinamento europeo e della potestà legislativa esclusiva dello Stato nelle materie ad esso riservate. La legge intende il governo del territorio quale insieme delle attività di analisi, valutazione, programmazione, regolazione, controllo e monitoraggio degli usi e delle trasformazioni del territorio e degli effetti delle politiche socio-economiche su di esso incidenti, affidandone l'esercizio ai comuni, alla Città metropolitana di Bologna, e alla Regione. Lo sviluppo parallelo del Piano urbanistico generale del Comune di Bologna e del Piano territoriale metropolitano completano quindi il quadro pianificatorio secondo il nuovo sistema di governo stabilito dalla riforma.

La legge e il piano

La Giunta decide di lavorare al nuovo piano a metà del 2018. In quel momento non erano ancora disponibili letture organiche ed esperienze applicative delle nuove norme e la interpretazione del comune è andata nella direzione di salvaguardare una continuità del discorso sulle regole per la trasformazione della città, a circa dieci anni dalla redazione del precedente piano.

La nuova legge urbanistica conferma il fatto che il piano urbanistico abbia principalmente un valore strategico e strutturale e non conformativo, determinando un ulteriore significativo cambiamento del piano. Se la Legge 20/2000 e il piano del 2007 avevano permesso di intravedere cosa poteva voler dire la non conformatività di un piano urbanistico di carattere generale, con la legge del 2017 e il piano del 2021 il vecchio paradigma del piano conformativo, sul quale sono nati, cresciuti e sviluppati i piani regolatori generali, viene definitivamente abbandonato.

La legge definisce come parte fondamentale del nuovo piano, con l'art. 31, la strategia per la qualità urbana ed ecologico-ambientale che per alcuni interpreti costituisce un elaborato del piano, mentre nella lettura del Piano urbanistico generale di Bologna è il piano nel suo insieme che va letto come insieme di strategie per garantire la qualità urbana ed ecologico-ambientale. Questo tema della strategia, che si articola in più strategie e che descrive assetti della città, è stato l'oggetto principale del lavoro.

Il piano è fatto da alcuni elaborati, pensati come fascicoli digitali e retti da un sistema di relazioni:

1. leggere il piano: guida e introduzione alla lettura del piano, aiuta ad orientarsi e alla utilizzazione;
2. profilo, conoscenze e approfondimenti conoscitivi;
3. tre tipi di rappresentazioni cartografiche:
 - strategie e visione: tavola con una costruzione complessa, contiene un testo che riporta la visione che l'amministrazione ha stabilito come riferimento per il piano. Articola tre macro-obiettivi generali da conseguire con l'attuazione di questo piano (resilienza, abitabilità, attrattività). La rappresentazione della tavola mette in evidenza la struttura del territorio e le parti di territorio che sono toccate particolarmente dai tre obiettivi;
 - strategie urbane (estese a tutto il territorio): tre tavole, ognuna riferita ai tre obiettivi macro del piano: resilienza e ambiente, abitabilità e inclusione, attrattività e lavoro. Ogni tavola ha l'enunciazione dell'obiettivo che è declinato in quattro strategie urbane;
 - strategie locali (parti di città): 24 zone in cui è stata divisa la città, che non hanno valore

amministrativo ma che sono riconoscibili dai cittadini. Ogni areale è descritto nelle sue caratteristiche e sono individuate criticità e opportunità per le trasformazioni urbanistiche;

4. la Disciplina del piano contiene la descrizione delle azioni, coerenti con le strategie, che puntano ai tre obiettivi;
5. altri elaborati previsti dalla legge: documento di Valsat, tavola dei vincoli;
6. regolamento edilizio, tenuto fuori dalla Legge regionale in quanto strumento di regolazione delle trasformazioni edilizie è stata integrato al Pug, di cui costituisce di fatto una importante componente.

Secondo quanto previsto dalla Legge regionale, il piano contiene quelle indicazioni di carattere qualitativo che consentono al comune di attivare la negoziazione su Accordi operativi proposti da attuatori privati, che portano alla conformazione dei diritti edificatori. La volontà di tenere assieme l'azione (che contiene l'indicazione di carattere normativo) con le strategie urbane e le strategie locali è un modo per dare garanzia della coerenza del comune rispetto ai propri obiettivi nella negoziazione sui singoli interventi.

Come funziona il piano?

1. analisi e lettura del territorio, contenuta negli elaborati "Profilo e conoscenze", dalla quale deriva la visione e l'immagine del futuro, che ha determinato la scelta dei tre obiettivi;
2. i tre obiettivi si possono conseguire realizzando in maniera coerente le strategie: quelle urbane con obiettivi di sostenibilità, socialità, attrattività su un singolo intervento; le strategie locali, ovvero le connessioni e relazioni tra le persone e tra persone e territorio;
3. la "cassetta degli attrezzi" è costituita dalla Disciplina del piano e dal Regolamento edilizio (strumenti che consentono di progettare gli interventi) e dalla Tavola dei vincoli;
4. il monitoraggio lega attuazione e trasformazione del territorio, punto centrale della valutazione di sostenibilità del piano.

La visione del piano: "Bologna è il cuore di una piccola metropoli europea (incipit che dice molto su cos'è la città rispetto al suo territorio, rispetto alle altre città europee, rispetto alle metropoli di terzo-quarto livello), ricca di differenze e disegnata per le persone. Una città che vuole diventare sempre più sostenibile e inclusiva, capace di attirare imprese, lavoro, giovani, famiglie".

Una volta definiti i tre grandi obiettivi, il piano si struttura in strategie per la qualità urbana ed ecologica-ambientale che si sostanziano nell'attuazione di azioni. Tre obiettivi caratterizzano il piano.

1. Resilienza e ambiente. Assicurare salute e benessere a chi abita la città oggi e a chi la abiterà domani, minimizzando i rischi per le persone e le cose, anche quelli che derivano dal cambiamento climatico, sostenendo la transizione energetica. Assume i *target* dell'Agenda 2030 delle Nazioni unite e dell'Agenda metropolitana come tradizione degli obiettivi del piano secondo un approccio metabolico. Obiettivo declinato in 4 strategie: favorire la rigenerazione di suoli antropizzati e contrastare il consumo di suolo; sviluppare l'eco rete urbana; prevenire e mitigare i rischi ambientali; sostenere la transizione energetica e i processi di economia circolare.
2. Abitabilità e inclusione. Sostenere la crescita demografica offrendo abitazioni e servizi cui famiglie, giovani e studenti possano accedere garantendo altresì spazi innovativi per il lavoro: estendere l'accesso alla casa; garantire la diffusione di una rete equilibrata di attrezzature e servizi di qualità; ridisegnare gli spazi e le attrezzature; conservare i caratteri del paesaggio storico urbano rinnovandone il ruolo.
3. Attrattività e lavoro. Rafforzare e adeguare le infrastrutture sopra e sottosuolo, per sostenere l'innovazione e la crescita economica, mettendo in valore le dinamiche locali; favorire i nuovi lavori e l'affermarsi di una economia circolare: sostenere una complessiva re-infrastrutturazione urbana; favorire l'insediamento diffuso delle attività economiche in condizioni di compatibilità ambientale; sostenere la qualificazione dei poli metropolitani (fiera,



Immagine dell'intervento di Francesco Evangelisti, Palazzo d'Accursio, Bologna, 9.6.22 (foto di Valeria Vitulano).

aeroporto, stazione come punti di forza) integrati in luoghi da abitare inseriti nel contesto; qualificare la relazione tra territorio urbano e territorio extraurbano.

Ogni strategia urbana è articolata in azioni (in totale 55).

Le azioni sono il riferimento entro il quale costruire e implementare politiche urbane, progettare e realizzare interventi di trasformazione della città, mantenere e migliorare il patrimonio edilizio esistente. L'azione è descritta all'interno della Disciplina del piano. Accanto alle strategie urbane, il piano elabora le strategie locali. Si tratta di indirizzi figurati per orientare la progettazione di trasformazioni che permettano di collegare e creare sinergie tra parti di città, luoghi della vita in pubblico, luoghi della memoria e dell'identità sedimentata. Indicano requisiti e prestazioni da garantire nella trasformazione degli spazi urbani, senza prefigurarne la forma da realizzare. Guidano il progetto di relazioni da curare, di connessioni da valorizzare, di legami da innescare, di conoscenze da sviluppare. Con le strategie locali si completa il quadro di riferimento per gli strumenti di attuazione del piano (Accordi operativi e Piani attuativi di iniziativa pubblica, ma anche opere pubbliche e di interesse generale).

L'individuazione delle 24 aree è stata operata inquadrando parti di città che vengono riconosciute dai cittadini come luoghi significativi per la loro quotidianità: Bologna negli anni '60 aveva 18 quartieri, oggi le 24 aree assomigliano ai primi quartieri della città perché allora vennero progettati con l'obiettivo di riflettere l'organizzazione della città per parti.

Le Strategie locali contengono un Profilo dell'area, che individua gli elementi principali, racconta le dinamiche di trasformazione degli ultimi anni e gli elementi fondamentali. Ha una mappa che descrive i progetti in corso e una dichiarazione di quali sono le azioni locali prioritarie. Tavole facilmente aggiornabili, che rimandano al cambiare del territorio, e dunque del piano, nel tempo.

La Disciplina del piano

Tutte le azioni sono divise in cinque paragrafi:

- descrizione dell'azione;
- campo di applicazione, essenziale per l'uso informatico del piano (associazione delle disposizioni ai layer cartografici cui si applicano);
- indirizzi per le politiche urbane: indicazioni trasversali a politiche diverse da quelle di governo del territorio, ma che sull'assetto di questo incidono;
- condizioni di sostenibilità per gli interventi urbanistici: regole per definire le valutazioni di

sostenibilità degli interventi di trasformazione urbanistica, ovvero quello che l'operatore deve considerare come ricaduta di ogni azione sul progetto che propone;

- prescrizioni per gli interventi edilizi: l'unica parte conformativa e prescrittiva del piano, riferita agli interventi edilizi diretti.

Come viene gestito il piano

Il piano affronta processi di trasformazione diversi da quelli del passato.

Il tema della rigenerazione urbana non è stato trattato come la somma di tanti interventi di trasformazione, ma come un processo che dall'interno cambia in continuazione la città. Questo tipo di processo richiede un'attenzione alla partecipazione, comunicazione, informazione e confronto tra/ con i cittadini. Il comune deve accogliere gli esiti dei percorsi pubblici di confronto sulla rigenerazione della città, coordinando le attività presso i quartieri. Per questo, prosegue il continuo lavoro di confronto tra Ufficio di piano e Fondazione innovazione urbana, il soggetto che cura la gestione dei processi partecipativi nella città per conto del comune, con il sostegno scientifico dell'università. Attraverso il Pug, il comune promuove processi di rigenerazione urbana per accompagnare la conversione di immobili dismessi, la connessione di parti di città distaccate, la creazione di centralità mediante il rafforzamento di relazioni tra spazi aperti e attrezzature pubbliche. L'esito dei processi di rigenerazione, unitamente all'attuazione di progetti di interesse pubblico che discendono da politiche settoriali, porterà alla necessità di integrare gli elaborati del piano per renderli aderenti alle nuove attese della città. È essenziale, proprio perché c'è una dimensione processuale del piano, il monitoraggio che è stato progettato attraverso la Valutazione di sostenibilità ambientale e territoriale e dovrebbe consentire di re-indirizzare via via le azioni e le strategie in modo da mantenere la barra ben orientata sugli obiettivi.

Il piano non ammette varianti - figura che è stata volutamente eliminata dalla legge regionale. Sono quindi state formulate alcune modalità di aggiornamento, che, a partire dal monitoraggio del quadro conoscitivo, permettano di integrare politiche, condizioni di sostenibilità e prescrizioni con il concorso del Consiglio comunale.

L'Ufficio di piano è stato costituito dalla legge e deve avere determinate competenze stabilite dalla legge. Assieme al Garante della comunicazione e della partecipazione, sono "misure organizzative" previste dalla Lr 24/2017. L'amministrazione comunale ha deciso di costituire l'Ufficio preliminarmente all'assunzione da parte della Giunta della

“Proposta di piano” (come previsto dalla legge), dopo un periodo di sperimentazione che ha coinciso con la progettazione del piano. Nel nuovo ufficio sono confluite le risorse precedentemente assegnate al “Settore piani e progetti urbanistici”, in modo da garantire la continuità dell’azione sulle procedure urbanistiche in corso.

L’ufficio è una struttura che gode di autonomia organizzativa, cui sono attribuiti tutti i compiti attinenti alle funzioni urbanistiche del comune. La legge fissa anche un principio di completezza delle competenze professionali presenti nell’ufficio e indica la necessità di nominare un garante della comunicazione e della partecipazione per tutti i procedimenti urbanistici, considerata la dotazione di personale qualificato presente nel Comune di Bologna, si è ritenuto che alcune figure necessarie fossero reperibili tra i dipendenti già oggi assegnati al Settore (competenze professionali in materia pianificatoria e paesaggistica); le rimanenti competenze in materia ambientale, giuridica ed economico-finanziaria, verranno invece acquisite con incarichi di consulenza.

La forma di un programma politico per attuare il piano

Nell’ottobre 2021, a pochi mesi dall’approvazione del Pug, viene eletta la nuova amministrazione

comunale del sindaco Matteo Lepore. Il programma elettorale e poi le linee guida del sindaco per il mandato amministrativo contengono indicazioni chiare per il governo delle trasformazioni del territorio, in parte anche disegnate (progetti bandiera “Città della conoscenza” e “Impronta verde”). I macro obiettivi del Pug non vengono messi in discussione e le strategie e le azioni fanno sì che complessivamente le trasformazioni nella città vadano nella direzione di conseguire gli obiettivi. Il piano non indica dove, dato che non è conformativo, questo è il compito della politica, con i suoi programmi di governo. E questo è il contenuto dei progetti bandiera, che interessano parti di città, attribuendo ulteriori obiettivi specifici, richiedendo specifici strumenti di attuazione. La definizione di questi progetti è stata decisiva per sviluppare progetti utili all’attuazione del PNRR: il Piano urbano integrato per la Città di Bologna comprende 6 interventi (ex scalo Ravone, Rigenerazione Bolognina, Via della conoscenza, Museo delle bambine e dei bambini al pilastro, parco del Df, Polo della memoria democratica alla stazione) e oltre 115 milioni di investimenti.

Bologna è poi stata selezionata tra le 100 città dell’Unione europea che partecipano alla missione delle città a impatto climatico zero entro il 2030, e anche questo incide sull’affinamento delle strategie ambientali che già il piano prefigurava.

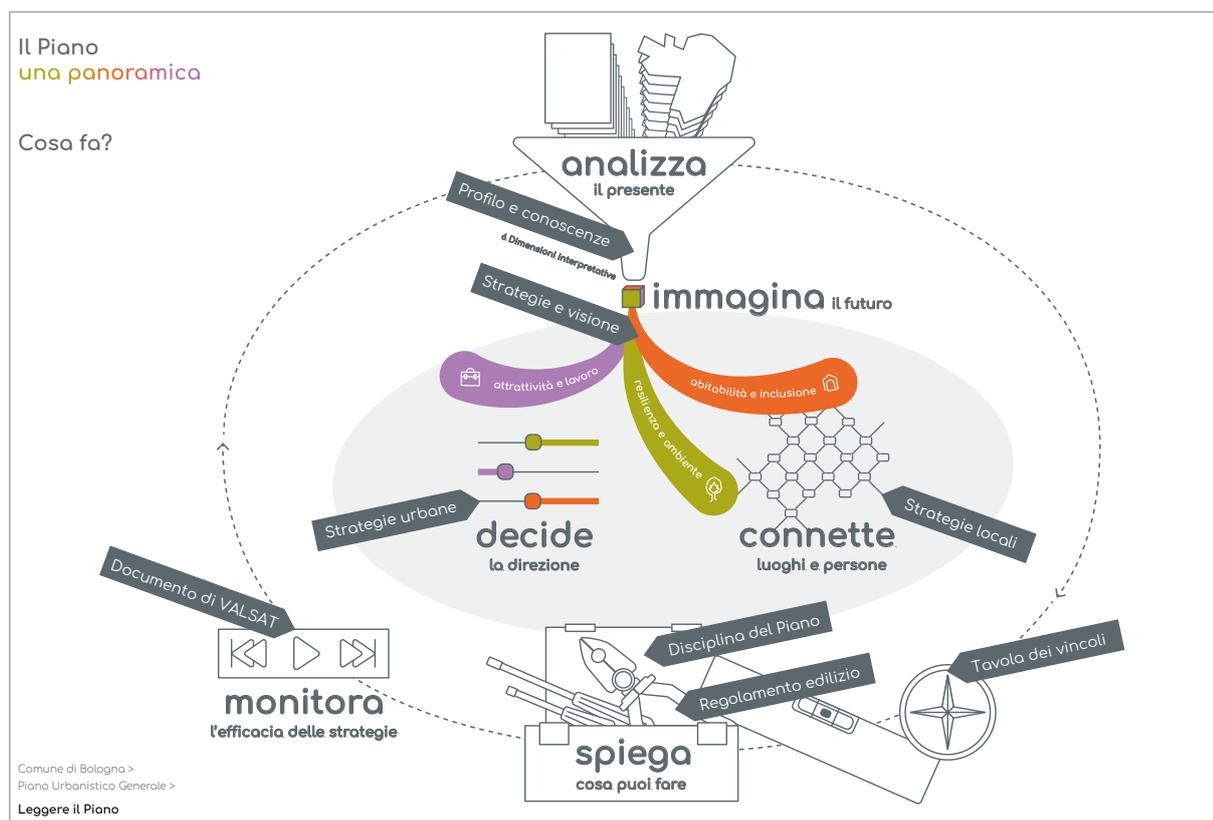


Fig. 1. Il Piano. Una panoramica (fonte: Comune di Bologna, <https://sit.comune.bologna.it/alfresco/d/d/workspace/SpacesStore/db12ef01-6c26-4b1d-bdf4-b06da1751404/LeggereIlPianoAPPRweb.pdf>).

La piazza scolastica di via Procaccini a Bologna: la sperimentazione di una trasformazione condivisa dello spazio pubblico

ROBERTO CORBIA, LEONARDO TEDESCHI, NOEMÌ JULIAN, ALESSANDRO BETTINI, RICCARDO VALENTINI, LUCIA CIRCO, ANGELA CATERINI

Gli strumenti di pianificazione urbanistica e della mobilità a Bologna costituiscono il quadro di riferimento strategico, nell'ambito del quale sperimentare nuove modalità e strumenti per trasformare lo spazio pubblico mettendo le persone al centro del progetto e del processo di rigenerazione urbana. In tal senso, il Piano urbanistico generale (Pug) mette bene in evidenza le caratteristiche che devono avere tutti gli spazi pubblici come "[...] luoghi privilegiati per la vita dei cittadini [...] devono essere facilmente accessibili da chiunque, inclusivi, sicuri, belli, confortevoli, riconoscibili, multi-prestazionali" (Comune di Bologna 2020: 90-92). A questo scopo viene sottolineata l'importanza dell'uso e dell'allestimento temporaneo degli spazi per sperimentare spazi ibridi e plurali, che possano agevolare l'attivazione di processi di rigenerazione e suggerire percorsi di allargamento della comunità. Oggetto privilegiato di questa tipologia di trasformazioni risultano essere – secondo il Pug – gli spazi stradali, e in particolare le strade e le "strade e le piazze davanti agli edifici scolastici", che si caratterizzano per l'importante ruolo di relazione tra gli spazi di pertinenza scolastici e lo spazio pubblico: questi luoghi – secondo il Pug – devono essere quindi

"oggetto di una progettazione specifica per garantire ai bambini e ragazzi maggiore autonomia e consapevolezza della città" (Comune di Bologna 2020: 93).

Il Piano urbano per la mobilità sostenibile (Pums) tra le diverse strategie di azione, propone inoltre l'innovativo approccio dello spazio condiviso, che mira a garantire la sicurezza di tutte le componenti di mobilità, in particolare dell'utenza vulnerabile, sulle strade, verso la "transizione nella concezione della rete stradale da spazio conteso a spazio condiviso" (Comune di Bologna 2019: 23). Tra le azioni specifiche dal Piano urbano della mobilità sostenibile nell'ambito del progetto Città 30 sono previsti interventi di tutela delle aree scolastiche e nuovi spazi pedonali.

Ulteriore strumento che nell'ambito della crisi pandemica ha permesso di dare un'importante accelerazione al processo attuativo di queste specifiche linee di indirizzo strategico, è stato il Piano per la pedonalità emergenziale. Approvato a luglio 2020, lo strumento ha cercato di dare risposta ai nuovi bisogni di spazio pubblico emersi durante la pandemia, individuando determinate aree della sede carrabile che potessero configurarsi come nuovi spazi dedicati all'aggregazione e alla socializzazione delle persone. Le nuove aree pedonali previste da questo strumento sono state quindi concepite come interventi sperimentali atti a valorizzare la pedonalizzazione diffusa da attuare attraverso azioni creative e a basso costo, finalizzate alla creazione di nuovi ampi spazi da adibire a funzioni ludico/ricreative, sportive, culturali di prossimità.

Nell'ambito della realizzazione di questi interventi, l'approccio ritenuto più idoneo per indirizzare la componente sperimentale promossa dagli strumenti di pianificazione finora descritti è stato individuato nell'urbanistica tattica. Per urbanistica tattica si intende una processualità che permette di cambiare rapidamente l'uso di uno spazio con elementi temporanei e poco costosi, analizzare la



Fig. 1. Schema del processo di urbanistica tattica (fonte: Fondazione innovazione urbana).

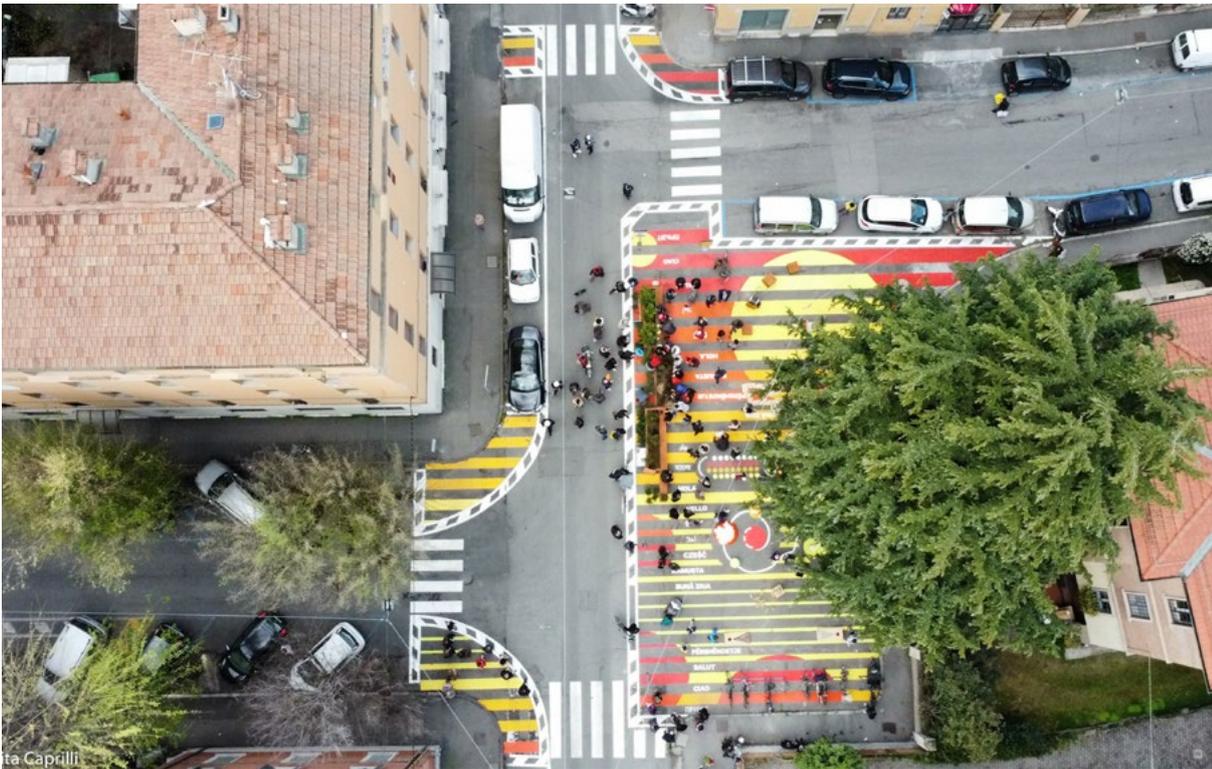


Fig. 2. Immagine aerea della piazza scolastica temporanea in via Procaccini (foto di Margherita Caprilli).

loro efficacia e poi adattare il progetto definitivo sulla base delle reazioni dei fruitori dello spazio. L'approccio, si basa sulla realizzazione di azioni temporanee, reversibili, accessibili e agili, come strisce colorate, arredi urbani, fioriere o giochi dipinti a terra. Questo tipo di trasformazioni rapide e semplici permettono di attivare nelle comunità locali nuove dinamiche e usi dello spazio.

Seguendo questo approccio, il processo di trasformazione inizia con un primo monitoraggio dell'area e prosegue con la realizzazione dell'intervento temporaneo che viene successivamente monitorato nei suoi effetti. La fase di osservazione e monitoraggio viene realizzata prima e dopo l'intervento e comporta l'uso di strumenti differenti come questionari, interviste, videocamere per analizzare i flussi, osservazioni sul campo, *focus group* con soggetti attivi nel territorio. L'obiettivo è comprendere il funzionamento della sperimentazione e individuare così, direttamente dalle reazioni dei cittadini, quali aspetti è necessario modificare nell'ottica dello sviluppo dell'intervento definitivo. In questo modo, il progetto di trasformazione definitiva dello spazio è capace di rispondere meglio alle necessità degli abitanti e del territorio, in quanto le persone – seppur in forma sperimentale e transitoria – hanno avuto concretamente l'opportunità di testare realmente l'ipotesi di futuro assetto, avendo modo ulteriormente di intervenire in forma migliorativa rispetto alla propria esperienza d'uso.

Il valore innovativo dell'approccio dell'urbanistica tattica sta quindi nella possibilità di sperimentare

concretamente nuove funzioni e assetti dello spazio pubblico attraverso la sua trasformazione temporanea, osservandone l'impatto e valutando di conseguenza le modalità attraverso cui implementare le politiche avviate.

Il caso più emblematico di questa innovazione è sicuramente individuabile nell'intervento che ha portato alla realizzazione della prima piazza scolastica temporanea di Bologna nata in via Procaccini, nella zona della Bolognina. Nello specifico, l'area oggetto dell'intervento è lo slargo posto all'intersezione tra le vie Procaccini, Di Vincenzo e Andrea da Faenza, in prossimità delle scuole medie Testoni-Fioravanti (IC5). Prima dell'intervento, lo slargo era una superficie asfaltata ad uso stradale, per lo più occupata da aree di sosta per auto e moto e cassonetti per la raccolta dei rifiuti, dove si registrava il transito informale di pedoni in assenza di chiari spazi dedicati.

L'intervento proposto è stato previsto all'interno del Piano per la pedonalità emergenziale (Comune di Bologna 2019) nella categoria "Spazi per la pedonalità in prossimità degli accessi scolastici", che prevede la valorizzazione, messa in sicurezza e ampliamento delle aree poste in prossimità delle scuole attraverso interventi di natura diversa quali: tinteggiature a terra, trasformazione di aree carrabili o a parcheggio in aree pedonali, allargamento dei marciapiedi, inserimento di arredi quali sedute e fioriere, spostamento della sosta persa in altra posizione nelle vicinanze, limitazione della velocità.

Con l'obiettivo di realizzare uno spazio pedonale dedicato alle studentesse e agli studenti delle scuole Testoni-Fioravanti nei momenti di attesa durante gli orari di entrata e uscita scolastica, e di fornire una soluzione per la promiscuità di pedoni e mezzi di circolazione nell'area, l'intervento ha previsto le seguenti azioni:

- il ridisegno della sezione stradale attraverso l'uso di verniciature colorate del manto stradale, che evidenziano il nuovo spazio a vocazione pedonale;
- l'installazione di nuovi arredi, quali sedute e fioriere;
- la realizzazione giochi e scritte a terra co-progettate con alunni/e della scuola Testoni-Fioravanti;
- l'installazione di una nuova e inedita cartellonistica descrittiva dell'intervento e delle opportunità che il nuovo spazio di via Procaccini offre ai fruitori.

La progettazione dell'intervento è stata quindi accompagnata dalla realizzazione di una fase di monitoraggio pre e post intervento, realizzata attraverso il ricorso all'uso di strumenti e tecniche differenti quali: osservazione diretta sul campo, l'installazione di una telecamera sperimentale per lo studio dei flussi di mezzi e persone (grazie alla collaborazione con la società Systematica srl) la somministrazione di questionari e interviste, che hanno permesso sia di raccogliere *input* e stimoli dalla cittadinanza sugli elementi progettuali da implementare, sia di misurare gli effetti della trasformazione attuata.

Ulteriormente uno degli elementi che ha valorizzato la buona riuscita dell'intervento – elemento questo evidenziato anche dagli esiti dell'osservazione e monitoraggio post intervento – è stato il coinvolgimento degli studenti e delle studentesse della scuola secondaria di primo grado Testoni-Fioravanti. Gli studenti sono stati infatti coinvolti in un percorso di co-progettazione e co-realizzazione finalizzato ad ideare e realizzare alcuni elementi caratterizzanti il progetto, quali i giochi e le scritte disegnate a terra, – che per scelta dei ragazzi e delle ragazze stesse mettono al centro i temi dell'inclusione, della libertà, dell'amicizia e dell'incontro – e la nuova cartellonistica informativa installata in aggiunta a quella prevista dal codice della strada. Questi elementi oltre che andare a connotare lo spazio nel contesto cittadino in maniera unica e riconoscibile, risultano di straordinaria importanza, in quanto elemento identitario in cui i ragazzi stessi si riconoscono. L'intervento di via Procaccini può considerarsi un progetto che ha permesso di sperimentare e investigare nuove soluzioni e approcci alla trasformazione dello spazio urbano. L'impatto dell'intervento sulla cittadinanza che è stato misurato grazie all'osservazione e monitoraggio pre e post intervento, ha dato un riscontro evidente alla città degli effetti della trasformazione. Ulteriormente a seguito di questa sperimentazione il termine "piazza scolastica" è entrato nel lessico utilizzato sia dal comune, che dalla cittadinanza, per riconoscere questo tipo di interventi. A seguito di



Fig. 3. Comparazione delle parole più usate dalla cittadinanza per descrivere l'area di via Procaccini prima (a sinistra) e dopo l'intervento (a destra) (fonte: Fondazione innovazione urbana).

questa prima sperimentazione e della sua riuscita positiva, a distanza di pochi mesi, il comune ha realizzato il primo intervento definitivo di piazza scolastica, davanti alle scuole Tambroni, nel quartiere Santo Stefano, e sta prevedendo di realizzare ulteriori interventi simili in prossimità di altre strutture scolastiche cittadine, per le quali è stata evidenziata la necessità di spazi di accesso, aggregazione e socialità più sicuri e accoglienti in prossimità dei loro accessi. Inoltre, è rilevante sottolineare il modo in cui il termine "piazza scolastica" sia riuscito a imprimersi con forza nell'immaginario cittadino: in tal senso, molte proposte di interventi simili sono state avanzate da comitati e gruppi informali nell'ambito del bilancio partecipativo, dove la cittadinanza può proporre interventi di trasformazione dello spazio pubblico nei diversi quartieri della città.

Da questa serie di osservazioni e considerazioni, rimane quindi la valenza dello strumento dell'urbanistica tattica come dispositivo per trasformare la città in forma condivisa, mettendo al centro le persone che la vivono. In questo senso, si potrebbe immaginare un'implementazione di questo dispositivo all'interno degli strumenti di pianificazione, in modo che questi siano sempre più in grado

di definire linee di indirizzo strategiche e attuative sui cambiamenti della città e del suo territorio filtrandole attraverso la fondamentale lente del cittadino. L'auspicio è inoltre quello che la centralità del cittadino, così inclusa attraverso l'ottica dello spazio urbano a misura d'uomo, possa meglio indirizzare politiche che perseguano l'obiettivo di avere una città caratterizzata sempre più da spazi pubblici fruibili dalle persone e sempre meno dedicati ad altre componenti della scena urbana.

Riferimenti

Comune di Bologna (2020), *Disciplina del Piano*, Piano urbanistico generale, p. 90-93.

Comune di Bologna (2019), *Piano urbano della mobilità sostenibile*, Relazione, Città metropolitana di Bologna, p. 23.

Comune di Bologna (2019), *Piano per la pedonalità emergenziale*, Relazione generale, Città metropolitana di Bologna [http://atti9.comune.bologna.it/atti/wpub_delibere.nsf/%24%24OpenDominoDocument.xsp?documentId=CE39E-238D8E172DCC12585B50042A487&action=openDocument].



Fig. 4. Co-realizzazione della piazza scolastica in via Procaccini (foto di Margherita Caprilli).

Sopralluogo

TORINO: QUARTIERE FALCHERA

12/09/2022

08.45 - 12.00

Torino -
Quartiere Falchera



08.30 | Ritrovo presso Castello del Valentino

Introduzione all'itinerario di visita

CAROLINA GIAIMO, Progetto Vigliano, DIST/PoliTo

INTERVENTI E RIFLESSIONI IN LOCO

Approccio storico

GIULIA BERGAMO, IRENE BALZANI, CHIARA BENEDETTI, Scuola di Specializzazione Beni Architettonici e del Paesaggio

Le unità residenziali del quartiere Falchera

Approccio urbanistico

VIVIANA MARTORANA, GIULIO GABRIELE PANTALONI, VALERIA VITULANO, Progetto Vigliano, DIST/PoliTo

L'evoluzione degli strumenti urbanistici e delle dotazioni pubbliche a Falchera

Progetto didattico

*Tra spazio e tempo.
Contenuti e strumenti
della pianificazione
della città e del
territorio: dalla lezione
di Giampiero Vigliano
alle prospettive del
Green New Deal*

12.00 Rientro al Castello del Valentino

Gruppo Progetto didattico

Docenti: Carolina Giaimo (Responsabile), Sara Bonini Baraldi, Grazia Brunetta, Claudia Cassatella, Chiara Devoti, Gabriele Garnero, Guglielmina Mutani, Angioletta Voghera

Collaboratori Laboratori: Enrica Bodrato, Antonio Cittadino, Luigi La Riccia, Gabriella Negrini

Collaboratori: Benedetta Giudice, Valeria Vitulano, Giulio Gabriele Pantaloni, Giulia Bergamo, Irene Balzani, Chiara Benedetti



Politecnico
di Torino



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI TORINO



Dipartimento Interateneo di Scienze, Progetto e Politiche del Territorio
Eccellenza MIUR 2018-2022

E' prevista la partecipazione in presenza
previa registrazione e fino ad esaurimento
dei posti disponibili.

Per prenotazione scrivere a
progettodidattico22@gmail.com

UN CASO PARADIGMATICO: IL QUARTIERE FALCHERA A TORINO

Rileggere Falchera: un approccio storico

CHIARA DEVOTI, IRENE BALZANI, CHIARA BENEDETTI,
GIULIA BERGAMO

Un'esperienza di studio sul campo: La Falchera

A completamento dell'esperienza formativa rappresentata dal progetto didattico dal titolo "Tra spazio e tempo. Contenuti e strumenti della pianificazione della città e del territorio: dalla lezione di Giampiero Vigliano alle prospettive del *Green New Deal*", un sopralluogo in un'area urbana profondamente legata alla fase di progettazione degli anni '50 del secolo passato, il quartiere di Falchera, ha rappresentato un momento di confronto con la realtà costruita in una fase di intensa progettazione per la ricostruzione postbellica e di parallela sperimentazione urbanistica.

La costante critica riguardo a un isolamento di questa porzione di città rispetto al nucleo più denso e centrale risiede sia su ragioni meramente di localizzazione – il quartiere è collocato lontano, in direzione delle valli di Lanzo e del Canavese e al fondo della direttrice verso Vercelli, in un'area già contrassegnata da una storica vocazione rurale e da nuclei dalla spiccata riconoscibilità, come lo stesso polo originario, quasi un borgo, di Falchera o l'insediamento del Villaretto, ma anche da prospere cascine (Devoti e Bronzino 2020: 467-485) – sia nel mancato sviluppo di legami più profondi (non solo viari) e nella fallita vocazione di centralità degli spazi comuni del quartiere (Dematteis 1966).

L'edificazione del primo impianto, sin dal 1951, segna un momento preciso nell'urbanistica torinese e si abbina all'analoga esperienza di costruzione del vasto comprensorio residenziale di Mirafiori sud, secondo programmi propri di Ina-Casa, ma al contempo offrendo un progetto urbanistico di grande rilievo proposto dal gruppo torinese ABRR (Giovanni Astengo, Mario Bianco, Giorgio Rizzotti, Nello Renacco), con Molli Boffa e Passanti, ossia alcune delle più rilevanti firme del momento, per il primo nucleo (poi denominato

"Falchera vecchia") e con i singoli 'blocchi' affidati di volta in volta a progettisti diversi, non meno rilevanti (Magnaghi, Monge e Re 1995 e Scrivano 1999: 200-201).

L'espansione successiva – con la cosiddetta "Falchera Nuova", rappresentata dalle sedici torri e dagli edifici più bassi, in linea, di quattro piani, secondo un impianto che si ricollega con la sezione più vecchia, prospettando un'espansione in direzione nord, su programma urbanistico di Rizzotti (come capogruppo), Bianco, Romano e con la progettazione di Albertini, Renacco, Nicola, Dolza e Barba Navaretti – propone nuove strutture insediative realizzate con ampio ricorso alla prefabbricazione, tra gli anni '60 e i primissimi '70, ma non sembra contribuire alla ricucitura. Pare evidenziare, al contrario, un'ulteriore tensione verso l'esterno, destinata a sganciare ancora maggiormente Falchera dal nucleo di più antica acculturazione della città, nonostante l'arrivo di linee tranviarie veloci e dirette (lungo l'asse di corso Giulio Cesare), ma in ogni caso con le loro fermate distanti dal centro del quartiere, rappresentato dalla piazza Astengo con attorno i servizi. Una piazza, tuttavia, che è centro ancora una volta nominale, più che percepito come tale, proprio in ragione di quella mancata capacità di costituire un'alternativa (o meglio ancora una complementarietà) rispetto al centro cittadino storicamente consolidato.

Riconosciuto precocemente come esperimento-pilota di pregio, considerato come fatto compiuto dalla pianificazione del 1959, e nuovamente oggetto di una segnalazione nell'ambito degli studi propedeutici al nuovo Prg (Beni culturali 1984 e poi *Qualità e valori* 1992), il quartiere resta infatti comunque un'entità autonoma senza avere la capacità di costituire tuttavia un'alternativa alla città più antica.

La visita ha quindi rappresentato un momento di 'immersione' nella specificità del luogo, dal forte valore paradigmatico, in grado di sollecitare una riflessione profonda su di una stagione molto prolifica dell'urbanistica torinese e al contempo su di un esperimento che lascia diverse questioni ancora aperte, a cominciare dalla valutazione che ne è stata fatta a pochi anni dal completamento della sua costruzione, quando è stato considerato luogo di esclusione, lontano e slegato dalla città 'vera', storicamente sedimentata.

Logiche insediative ed elementi connotanti il territorio e la sua struttura storica

Lo sviluppo e la trasformazione dell'area dove si situano i complessi residenziali pianificati di Falchera vecchia e Falchera nuova può ascriversi alla fase di organizzazione rurale del territorio tra i secoli XVI e XVII, quando si assiste al consolidamento delle infrastrutture legate principalmente all'attività agricola, ovvero cosiddetti manufatti edilizi uno due piani fuori terra a impianto prevalentemente a corte, come alcune cascine cinquecentesche (ad esempio cascina Antioca) e gli impianti sei-settecenteschi di cascina Le Ranotte, cascina Barberina, cascina de Gli Stessi, ora scomparsa, in quanto demolita in seguito all'ampliamento del quartiere con il complesso di Falchera nuova) e cascina Falchera, dalla quale prende il nome la località. Il territorio era fortemente connotato dalla presenza di strade interdipendenti di collegamento: tra le più importanti figurano la strada del Comunale del Villaretto e la strada provinciale di Cuornè, un tempo stradone di Leinì. Lungo questa direttrice si innestavano i viali alberati di raccordo tra le cascine e lo stradone principale (piantumate a platani e tigli), dove ora trovano spazio piccoli gruppi insediativi. Altri segni connotanti il passato agricolo dell'area sono dati dalla presenza di numerosi rivi e bealere con rispettive fasce di denotazione alberate (gelsi, robinie) come le Bealere del Villaretto, Marianna, Sturetta) e ampie zone a prato e aree coltivate. Tali elementi possono essere letti attraverso la cartografia storica di riferimento, quali la Carta Corografica di Amedeo Grossi (1791) e

le riproduzioni del Catasto Francese (1804-06) e del Catasto Rabbini (1866), che ben riflettono l'immagine delle strutture insediative storiche dell'abitato, tra cui, tracce del borgo vecchio di Falchera su strada Cuornè. Tra gli elementi architettonici afferenti ai primi insediamenti abitativi della zona, si segnalano la scuola elementare del Villaretto in strada del Villaretto 15, adiacente al complesso di Falchera vecchia, oggi dismessa, ma risalente all'ultimo decennio dell'800; l'altro identificato come edificio scolastico per istruzione elementare in strada vecchia di Cuornè 51/A, edificato su progetto dell'ingegner Velasco tra il 1889 e il 1890, che testimoniano i rapporti tra l'area a destinazione agricola e la frazione di Villaretto, nonché il borgo vecchio di Falchera su strada vecchia di Cuornè.

Il quartiere residenziale Falchera

Per fronteggiare il fabbisogno di case, nel secondo dopoguerra furono varati dei programmi di edilizia sovvenzionata sotto il coordinamento di Ina-Casa (il maggior ente per l'edilizia economico-popolare che otteneva finanziamenti dai fondi per la ricostruzione), concretizzati in due principali iniziative, ovvero, la costruzione dei quartieri di Mirafiori e di Falchera. Quest'ultimo venne progettato ed edificato in direzione nord-sud, su di un territorio a connotazione agricolo-rurale, isolato dalle ultime propaggini della città. Il programma di costruzione sanciva il ruolo dei cosiddetti nuclei periferici residenziali, con il compito di attirare al loro interno le funzioni assolve, fin da

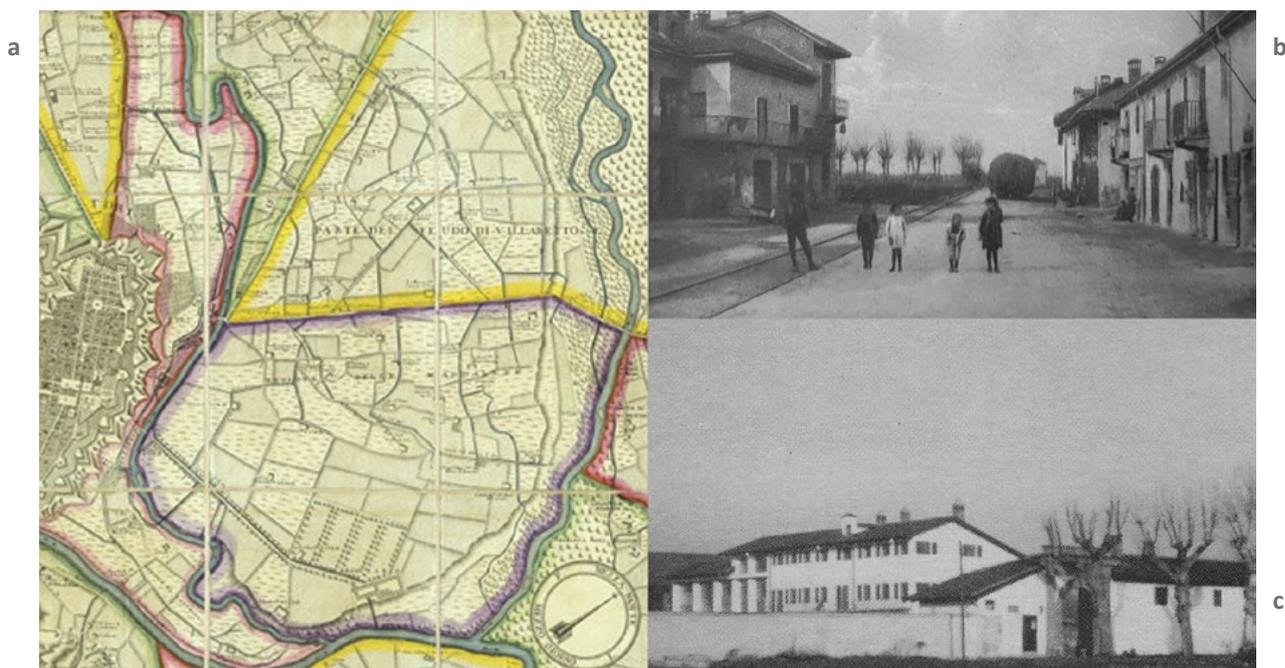


Fig. 1. Da sinistra: a) "Carta Corografica dimostrativa del territorio della città di Torino/luoghi e parti confinanti [...]"; b) e c) riproduzioni fotografiche senza data del borgo vecchio di Falchera sulla strada di Cuornè e della cascina Falchera (fonte: Grossi 1791; Strobbia 1990: 880; De Leo et al. 2004: 26).

quel momento, dal cuore di Torino, rafforzando la rete di trasporti e comunicazioni tra periferia e il centro e con gli stabilimenti industriali che, in questo caso, ben si allacciavano al rafforzamento dell'asse di attraversamento nord-sud previsto dal gruppo ABRR (Giovanni Astengo, Mario Bianco, Giorgio Rizzotti, Nello Renacco) nell'ambito del progetto per il Piano regionale. Si individuarono così dei nuclei satellite al di fuori della corposa lottizzazione che già aveva interessato parte della città. L'unità residenziale "La Falchera" (riconosciuta oggi come Falchera vecchia, la cui costruzione iniziò con i primi lotti nel 1951) si compone di quattro gruppi abitativi disposti attorno a un polo comunitario, collegati tra loro. Ognuno di essi è composto da un numero preciso di edifici che si articolano attorno ad ampi spazi di verde pubblico adibito a prato o a boschetto. Il complesso è caratterizzato da steccati ad altezza massima di tre piani fuori terra, con prescrizioni comuni per gli aspetti compositivi, organizzati lungo una linea spezzata convessa ad andamento mistilineo e differenzialmente orientati sul terreno. Gli edifici risultano disposti a raggiera intorno un centro comune, identificato oggi come l'attuale piazza Giovanni Astengo, dove si segnalano spazi porticati adibiti al commercio al dettaglio e servizi pubblici. Il quartiere è quindi completo di scuole e servizi, tali da rendere il complesso 'autosufficiente'. Il carattere insediativo del quartiere La Falchera si pone con una conformazione organica e non identificabile in precedenti lottizzazioni sulla stessa area, regolato nella sua forma dalla stesura di un Piano particolareggiato,

approvato nel 1954, poi accolto nei Piani per la ricostruzione di Torino del secondo dopoguerra. Per questo motivo l'insediamento non trova corrispondenza in un ipotetico proseguimento della maglia di espansione della città verso nord, che riconosce un confine naturale nel fiume Stura. Il complesso residenziale, per quanto nato con caratteri di innovazione e di perfetta aderenza alle più avanzate teorie urbanistiche, non riuscirà mai a integrarsi nel tessuto cittadino: in parte, questo destino è dovuto alla posizione topografica, in parte alla mancata gemmazione e sviluppo delle unità autosufficienti così come utopisticamente immaginate da Astengo nei suoi piani: il Prg del 1959, infatti, acquisisce questa nuova realtà costruita negli anni precedenti al piano stesso e alla sua efficacia operativa, ma i ragionamenti teorici e planimetrici circa l'utilità della sua ubicazione in rapporto alle grandi industrie rimangono soltanto deboli prospettive di sviluppo. Questo fattore accentuerà ancor più il carattere di isolamento del nucleo, influenzando oltremodo su ricadute sociali e condizioni di segregazione abitativa attuali.

Falchera alla scala architettonica: le unità residenziali

Il progetto urbanistico coordinato da Giovanni Astengo per il quartiere di Falchera prevede la realizzazione di 1446 appartamenti destinati all'insediamento nell'area di circa 6.000 abitanti, organizzati in quattro nuclei residenziali disposti attorno a un centro per servizi comunitari, con un disegno d'impianto connotato da riferimenti a

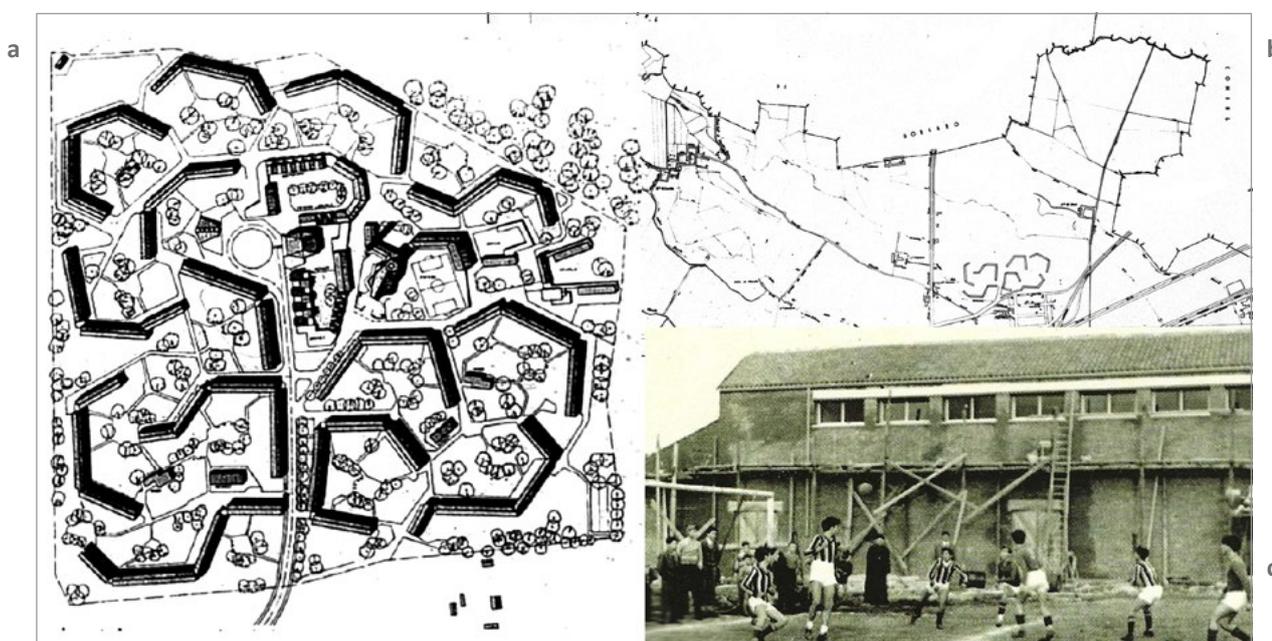


Fig. 2. Da sinistra: a) il programma urbanistico complessivo; b) Comune di Torino stato attuale (fuori scala); c) riproduzione fotografica del cinema-teatro parrocchiale in costruzione inaugurato nel dicembre 1957 (fonte: Astengo 1954; Capomolla e Vittorini 2014: 54; Città di Torino, Servizio tecnico municipale dei LL.PP. 1954; De Leo et al. 2004: 79).

modelli nordeuropei e al contempo espliciti richiami a esempi di architettura rurale locale. I blocchi residenziali risultano esito di declinazioni secondo soluzioni progettuali differenti, proposte di volta in volta dai progettisti coinvolti (G. Astengo, S. Molli Boffa, M. Passanti, N. Renacco, A. Rizzotti, A. Romano e G. Becker, E. SottSass, G. Fasana, N. Grassi, M. Oreglia), di una tipologia residenziale in linea dall'impianto morfologico caratteristico a "tre ali divaricate", tipizzato negli aspetti più generali: 3 piani fuori terra per 10 metri di altezza totali, impiego di muratura di mattoni a faccia vista e tetti a doppia falda.

Attraverso l'adozione di un piano unitario e l'impiego di un capitolato che arriva a normare con rigore aspetti dimensionali, espressivi e tecnologici, quali ad esempio la profondità dei corpi di fabbrica, lo sviluppo delle altezze d'interpiano, le grandezze delle logge e dei corpi scala, la pendenza delle coperture o ancora i dettagli di serramenti e sporti di gronda, si ottiene un insieme armonioso, in cui il costruito dialoga con il verde e gli spazi interni compresi tra i complessi edilizi, grazie anche a un attento studio dei rapporti tra altezze, confrontanze e orientamenti degli edifici.

Sull'impianto costituito dalla reiterazione della tipologia edilizia residenziale e delle scelte materiche e formali per le finiture esterne, si innesta una feconda ricerca per l'organizzazione spazio-funzionale interna degli alloggi, che sfocia in una ricca variabilità di soluzioni per appartamenti mai del tutto identici tra loro, composti da una, due o tre stanze da letto e spesso legge concepite

come fulcro della vita familiare, e dal nucleo del soggiorno-sala da pranzo, a volte integrato con la cucina e collocato preferibilmente con un'esposizione orientata a sud, a differenza dei servizi previsti di norma a nord.

'Autarchia' e architettura: dal disegno urbano al dettaglio tecnologico nel progetto di Falchera

La costruzione del complesso di Falchera si connota come un episodio simbolico e singolare nel panorama architettonico e urbanistico degli anni '50 e '60, alimentato da uno da una pulsione positiva e in prospettiva di sviluppo legata alla ricostruzione postbellica. Il progetto mira, dunque, a realizzare un quartiere operaio ideale e autosufficiente, nel tentativo di ricalcare coevi o leggermente precedenti modelli anglosassoni e svedesi, con l'obiettivo di integrare una classe sociale specifica in una dimensione urbana 'autarchica' e dotata di standard in grado di garantire un certo comfort. L'ambizione, attuata entro un clima culturale di entusiasmo e forse eccessiva imprudenza, si scontra con la realtà di emarginazione dalla città e con le manifestazioni di inaspettato malcontento da parte dei fruitori. Il piano definisce anche il tipo di muratura, costituita da laterizi a vista e le coperture, a falde semplici e in coppi, in modo da conferire all'intera unità satellite un aspetto uniforme, sebbene per ciascun blocco la disposizione degli elementi tecnologici è sia diversa, a seconda della personale rielaborazione degli architetti chiamati a progettarli, rispettivamente Ettore Sottsass, Gino Becker, Augusto Romano, Giovanni Astengo,

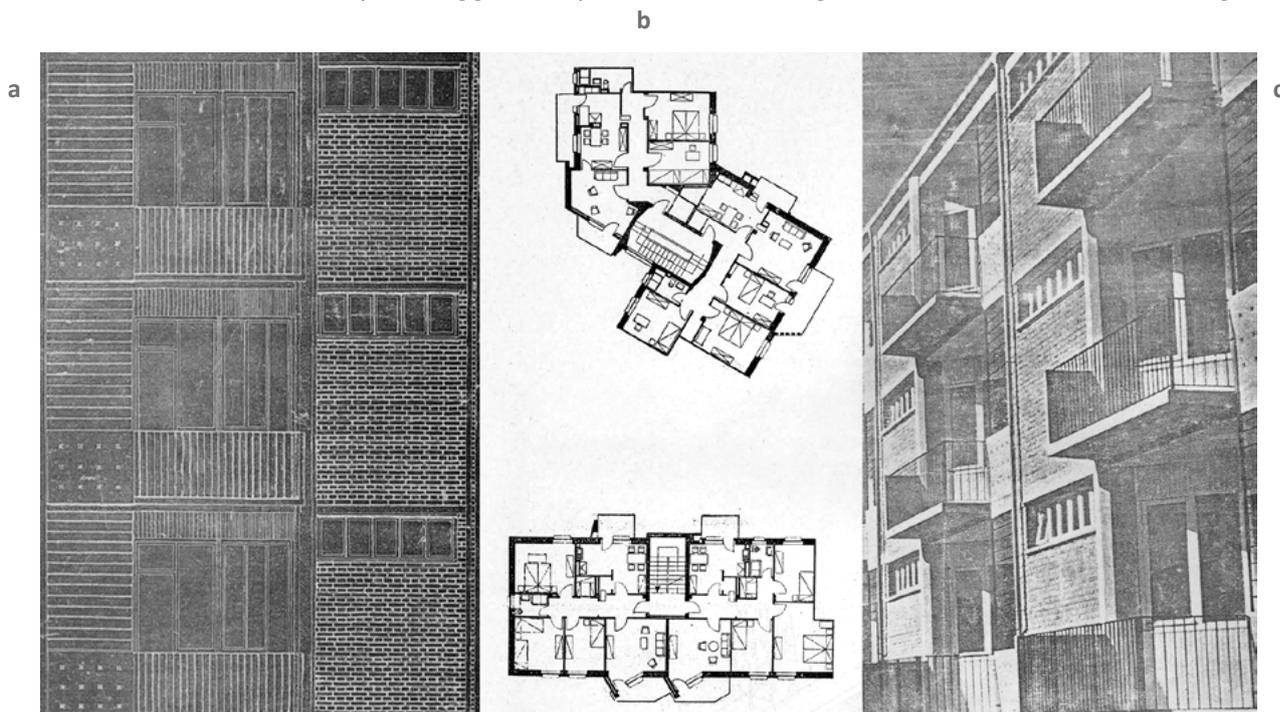


Fig. 3. Da sinistra: a) disegno di dettaglio della loggia e del prospetto del blocco 22 progettato da Giovanni Astengo; b) piante tipo del blocco 32 progettato da Gino Becker e Gian Franco Fasana; c) foto d'epoca del prospetto del blocco 22 progettato da Giovanni Astengo (fonte: Astengo 1954: 48, 49, 57).

Nello Renacco, Aldo Rizzotti, Mario Passanti, Sandro Molli Boffa, Gianfranco Fasana, Nicola Grassi e Mario Oreglia, capaci di creare *texture* eterogenee e dare movimento alle facciate utilizzando in maniera differente il medesimo materiale. Questa scelta non è casuale e si rifà anche ai principi di economia di realizzazione attraverso l'impiego di tecniche costruttive tradizionali; tuttavia, le residenze ospitano operai immigrati dal sud Italia che, non comprendendo le motivazioni di fondo di questa ideologia ed essendo abituati a un diverso paesaggio costruito, lamentano la tessitura dei blocchi come incompleta e manchevole di intonaco superficiale. Il carattere di artigianalità e di unicità che motiva questa scelta decorativa e funzionale, e il rifiuto di una pratica progettuale che investe il rapporto tra progettazione e produzione, risulta uno degli equivoci e delle problematiche che permeano la cultura architettonica nella Torino degli anni '60.

Riconoscimenti

Il testo è l'esito di un lavoro coordinato e condiviso fra le autrici, in particolare, "Un'esperienza di studio sul campo: La Falchera" è da attribuire a Chiara Devoti; "Logiche insediative ed elementi connotanti il territorio e la sua struttura storica" e "Il quartiere residenziale Falchera" a Irene Balzani; "Falchera alla scala architettonica: le unità residenziali" a Chiara Benedetti; "'Autarchia' e architettura: dal disegno urbano al dettaglio tecnologico nel progetto di Falchera" a Giulia Bergamo.

Background tematico

Atlante di Torino, *Quartiere Falchera* [<http://www.atlanteditorino.it/quartieri/Falchera>].

Città di Torino, Servizio Tecnico Municipale dei LL.PP. (1954), *Comune di Torino Stato attuale*, 14 fogli., neg., b.n, f.01, Politecnico di Torino, LARTU.

Città di Torino, Ufficio Tecnico LL.PP. (1960), "Il Piano Regolatore Generale della città di Torino approvato con Decreto Presidenziale 6 ottobre 1959", *Atti e Rassegna Tecnica della Società degli Ingegneri e degli Architetti in Torino*, n.s., a. XIV, fasc. no. 3-4 (marzo-aprile), Tavole di Piano, 11 fogli. Politecnico di Torino, Dist, APRI-Archivi professionali e della ricerca, Collez. Daprà.

Città di Torino, Ufficio Tecnico LL.PP. (1976), *Piano regolatore generale comunale, Variante 17, approvata con Dp 9 gennaio 1976*. Tavole di Piano. Politecnico di Torino, Dist, APRI-Archivi professionali e della ricerca, Collez. Daprà. Museo Torino, *Cascina Falchera* [<https://www.museotorino.it/view/s/0f0ba64c45ae492a-9117f488e0fa525a>].

Museo Torino, *La Falchera* [<https://www.museotorino.it/view/s/64a4663211544f18874e-df5c775e3953>].

Museo Torino, *Torri del Quartiere "Falchera Nuova"* [<https://www.museotorino.it/view/s/a01e7c87494f473587bfff854897c115>].

Rabbini A. (1866), *Mappa originale del Comune di Torino, detta "Catasto Rabbini"*, ASTO, Riunite, Finanze, Catasti, Catasto Rabbini.

Sappa G.B. (1804-1806), *Ville impériale de Turin, in Département du Po, Arrondissement Communal & Canton de Turin, Plan géométrique de la Commune*



Fig. 4. Da sinistra: a) dettaglio dell'ingresso del blocco 32 progettato da Gino Becker e Gian Franco Fasana nell'attuale stato di conservazione in cui si nota l'utilizzo di elementi in getto di graniglia come parapetti e architravi, di moduli in vetro cemento e di muratura faccia a vista, a cui nel tempo si sono progressivamente sovrapposte numerose superfetazioni; b) vista del prospetto affacciato sugli spazi verdi del blocco 21 progettato da Nello Renacco; c) dettaglio della trama della tessitura muraria del prospetto relativo al blocco 13 progettato da Mario Passanti (foto delle autrici).

de Turin, Levé en exécution de l'arrêté du 12 Brumaire an II, Terminé le 12 Nivoise an XIII, ASTO, Riunite, Finanze, Catasti, Catasto Francese, Torino.

Riferimenti

Astengo G. (1947a), "Il piano regolatore di Torino", *Metron*, no. 13, p. 56-60.

Astengo G. (1947b), "Cenni Orientativi sull'espansione Sud di Torino", *Atti e Rassegna Tecnica della Società degli Ingegneri e degli Architetti in Torino*, anno I, no. 4, p. 103-104.

Astengo G., Bianco M., Rizzotti G., Renacco N. (1947), "Piano regionale piemontese", *Metron*, anno II, no. 14.

Astengo G. (a cura di) (1949), "Il concorso per il Piano Generale di Massima di Torino", *Urbanistica*, anno XVIII, no. 1.

Astengo G. (1954), "Falchera", *Metron*, no. 53-54.

Balzani I. (2022), *Uno strumento operativo per la costruzione della città tra fonti archivistiche e progetti. Il Piano Regolatore di Torino del 1959 e la sua eredità*, tesi di specializzazione, Politecnico di Torino, tutori Devoti C., Voghera A., Bodrato E. Bardelli P. G., Caldera C., Filippi E., Garda E., Mangosio M., et al. (2014), "Gli interventi Ina Casa in Piemonte: declinazioni morfologiche e tecnologiche. L'ambito urbano: il quartiere Falchera a Torino (1950-58)", in R. Capomolla, R. Vittorini (a cura di), *L'architettura Ina Casa (1949-1963): aspetti e problemi di conservazione*, Gangemi, Roma, p.82-105.

Benedetti C. (2022), *Il patrimonio edilizio torinese degli anni Cinquanta e Sessanta del Novecento tra programmi di costruzione della città, tutela e prospettive di riconoscimento e conservazione*, tesi di specializzazione, Politecnico di Torino, tutori Devoti C., Naretto M.

Beni culturali (1984), "Beni culturali ambientali nel Comune di Torino", *Società degli Ingegneri e degli Architetti in Torino*, Torino, vol. 2.

Capomolla R., Vittorini R. (a cura di) (2014), *L'architettura Ina Casa (1949-1963). Aspetti e problemi di conservazione e recupero*, Gangemi, Roma.

Città di Torino (1992), "Piano regolatore generale di Torino", *Qualità e valori della struttura storica di Torino*, Assessorato all'Urbanistica, Gregotti Associati Studio, Torino, novembre.

Davico P., Devoti C., Lupo G. M., Viglino M. (2014), *La storia della città per capire. Il rilievo urbano per conoscere, Borghi e borgate di Torino*, Politecnico di Torino, Torino.

De Leo A., Alba M., Grassi U. (2004), *Falchera 50 anni, ieri, oggi, domani*, Gente di Falchera, Torino.

Dematteis G. (1966), *Le località centrali nella geografia urbana di Torino*, Università di Torino,

Laboratorio di geografia economica P. Gribaudo, Torino.

De Marco C. (2022), *Edilizia sociale nel Secondo Novecento a Torino. La costruzione di parti di città nei programmi urbanistici*, tesi di specializzazione, Politecnico di Torino, tutor Devoti C.

Devoti C., Bronzino G. (2020), "Lacerti di un sistema agrario: le cascine della 'parte piana della città' di Torino tra persistenza e pianificazione urbanistica", *Storia dell'Urbanistica*, anno XL, no. 12, p. 467-485.

Falco L. (1992), "L'attuazione del Piano Regolatore", in C. Olmo, Cantieri e Disegni, architetture e piani per Torino 1945-1990, Allemandi, Torino, p. 151-173.

Grossi G. L. A. (1791), *Carta Corografica dimostrativa del territorio della città di Torino/luoghi e parti confinanti [...]*, ASCT, collezione Simeom, D1800.

Magnaghi A., Monge M., Re L. (1995), *Guida all'architettura moderna di Torino*, Celid, Torino.

Mazza L. (1992), "Trasformazioni del Piano", in C. Olmo, Cantieri e Disegni, architetture e piani per Torino 1945-1990, Celid, Torino, p. 59-83.

Olmo C. (a cura di) (1992), *Cantieri e disegni, architetture e piani per Torino (1945-1990)*, Allemandi, Torino.

Passanti M. (1949), "Dalla fondazione alla grande industria", *Urbanistica*, anno XVIII, no. 1, p.24-29.

Politecnico di Torino, Dipartimento Casa-città (1984), "Beni culturali ambientali nel Comune di Torino", *Società degli Ingegneri e degli Architetti in Torino*, Torino, vol. 2.

Ronchetta C., Palmucci L. (1996), *Cascine a Torino: la più bella prospettiva d'Europa per l'occhio di un coltivatore*, Edifir, Firenze.

Senza autore (1949), "Per il nuovo piano regolatore di Torino. La relazione della Commissione giudicatrice dei Concorso", *Atti e Rassegna Tecnica della Società degli Ingegneri e degli Architetti in Torino*, anno III, no. 1, p. 3-16.

Scrivano S. (1999), "Quartiere 'La Falchera'", in V. Comoli, C. Olmo (a cura di), *Guide di Architettura. Torino*, Umberto Allemandi & C., Torino, p. 200-201.

Servizio Tecnico dei LL.PP. (1947), "Elementi per il piano regolatore della città di Torino: concorso per un nuovo piano regolatore generale di massima", *Atti e Rassegna Tecnica della Società degli Ingegneri e degli Architetti in Torino*, anno I, no. 11.

Stroppia V. (a cura di) (1990), *Mille saluti da Torino*, Edizioni del Capricorno, Torino.

Viotto P. (1947), "Verso il Nuovo Piano Regolatore di Torino", *Atti e Rassegna Tecnica della Società degli Ingegneri e degli Architetti in Torino*, anno I, no. 1, p. 16-20.

Rileggere Falchera: un approccio urbanistico

CAROLINA GIAIMO, VIVIANA MARTORANA, VALERIA VITULANO,
GIULIO GABRIELE PANTALONI

Tra quartieri e servizi, la crescita residenziale del secondo dopoguerra: il caso paradigmatico di Falchera

La questione abitativa, connessa al tema della casa e dei servizi, costituisce una problematica rilevante dell'urbanistica, le cui attenzioni e approcci sono evoluti nel corso del tempo. In relazione a ciò, la svolta democratica e repubblicana dell'Italia, con l'entrata in vigore della Costituzione nel 1948, segna un importante momento di discontinuità rispetto alla fase precedente.

Nel 1949 si avvia un piano per la realizzazione di alloggi economici, noto come 'piano Ina-Casa', grazie all'approvazione della L 43/1949 "Provvedimenti per incrementare l'occupazione operaia, agevolando la costruzione di case per lavoratori": i quattordici anni di attività del piano rappresentano una fase significativa della politica economica del dopoguerra, oltre che una delle più importanti, consistenti e diffuse esperienze di realizzazione nel campo dell'edilizia sociale nel nostro Paese. E quando nel 1950 si svolge a Roma il III Congresso Inu dal titolo "Possibilità dell'urbanistica nella ricerca di un equilibrio nei rapporti tra individuo e collettività", Adriano Olivetti viene eletto presidente probabilmente non a caso: in quello stesso periodo Ivrea e il Canavese si affermano, sotto l'illuminata guida di Olivetti, come laboratorio di un'esperienza industriale unica, che mette al centro la persona e il suo radicamento territoriale (Olmo 1992), "secondo l'idea che i servizi sociali si dovessero frapponere alla fabbrica stessa per permettere la contaminazione di tempo libero e lavoro" (Galuzzi 2021: 30). Assieme alla fabbrica si realizzano i servizi sociali (1954-1959), la mensa e il centro ricreativo (1953-1961), i nuovi quartieri residenziali (1943-1963) destinati ad ospitare dirigenti, impiegati e operai, sempre dotati di servizi generali e di interesse sociale. In aggiunta alle elementari esigenze del lavoro, della casa e dei trasporti, si afferma una nuova, articolata, domanda sociale fatta di scuola, sport, verde, asili nido e attrezzature ricreative e culturali che esprime una maggiore attenzione alla quantità e qualità delle urbanizzazioni come servizi e non solo come infrastrutture a rete di base.

La tecnica del progetto di città e dei servizi prende corpo nella manualistica urbanistica italiana elaborata da figure di rilievo quali Enrico Tedeschi, Luigi Piccinato, Giorgio Rigotti, Mario Ghio e Vittoria Calzolari, che trattano in maniera esplicita il tema dei servizi e del loro dimensionamento (alla base di significative esperienze come quelle dei Piani regolatori di Milano 1953 e Torino 1959 e nelle rispettive vicende di pianificazione intercomunale del 1967 e 1964), oltre che nella manualistica tecnica e negli studi per i quartieri popolari di edilizia pubblica dell'Ina-Casa e poi della legge 167/1962, tesi a ricercare equilibrati rapporti funzionali e dimensionali fra aree e attrezzature per servizi e residenze, nella prospettiva dell'unità della comunità di vicinato o dei quartieri autosufficienti. In quest'ultimo caso si iscrive la Falchera a Torino (assieme ad altri noti casi tra cui il quartiere Tiburtino a Roma, San Marco a Venezia e Borgo Panigale a Bologna).

L'insieme di questi studi testimonia non solo un'attenzione tecnica legata ai requisiti indispensabili dei quartieri residenziali quali elementi strategici dell'espansione della città o della riqualificazione delle sue parti esistenti, o ai caratteri e servizi dei quartieri di edilizia pubblica ma mostra quanto essi assumano un ruolo di componente strutturale del processo di pianificazione (Besati 1995). I "quartieri residenziali rappresentano - nella loro qualità complessiva, nella dotazione di servizi e di infrastrutture, nella loro dislocazione e accessibilità - una componente essenziale del piano regolatore urbano e soprattutto un fattore determinante della sua qualità e della sua efficacia, della sua capacità di poter concretamente contribuire alla crescita sociale ed economica della realtà urbana" (Fregolent e Savino 2022: 200). Alle aree residenziali pubbliche viene pertanto assegnato il compito non solo di rispondere al disagio abitativo ma anche ad una domanda spesso inespressa di servizi, aree verdi, attrezzature sportive che la città privata generalmente non garantisce.

Giovanni Astengo diviene importante figura di riferimento non solo per il modo in cui analizza e documenta la questione delle abitazioni in relazione al loro ruolo nella definizione di una razionale e organica struttura urbana (Astengo 1951, 1952) ma anche per l'incarico ricevuto, assieme a Mario Bianco, Giorgio Rizzotti e Nello Renacco, per la progettazione del nuovo quartiere residenziale in regione Falchera a Torino, realizzato fra il 1952 e il 1954.

Falchera diverrà caso paradigmatico della politica della casa in Italia negli anni '50, in risposta alle nuove esigenze sociali ed economiche del Paese.

Evoluzione degli strumenti urbanistici e delle dotazioni pubbliche nel quartiere Falchera

Conoscere e analizzare il quartiere Falchera è un'attività che si presta particolarmente ad un approccio che si iscrive nella riflessione sull'evoluzione della tradizione pianificatoria alla scala comunale. La chiave di lettura che si adotta evidenzia come il modificarsi della disciplina urbanistica nel tempo abbia prodotto effetti sia nel lessico che nella tecnica, riscontrabili all'interno degli strumenti e relativi elaborati, consentendo di definire una periodizzazione della produzione dei piani (Gabellini, Bonfantini e Paoluzzi 2008). Si tratta di una complessa evoluzione certamente guidata da molteplici fattori e interrelata alla progressiva entrata in vigore di nuove disposizioni in materia urbanistica e, dal 2001, di governo del territorio a scala nazionale e regionale. Tra i contenuti e tipologie di elaborati che compongono un piano, si intende focalizzare l'attenzione sul sistema degli spazi pubblici prospettato per Falchera nelle tavole di progetto urbanistico (azzonamento). Ciò assume senso anche in relazione all'ubicazione decentrata del quartiere rispetto alla città di matrice otto-novecentesca che quindi, nel progetto originario, implicava la necessaria progettazione di un adeguato livello di autonomia funzionale grazie a servizi e attrezzature collettive, assieme a una configurazione planivolumetrica intesa come conseguenza della vita che si intendeva far condurre alle comunità da insediare, sulla base dei principi dell'urbanistica organico-sociale (Astengo 1951a).

A Torino la forte domanda di alloggi popolari nel secondo dopoguerra richiedeva un piano

economico-finanziario coordinato ad un piano urbanistico aggiornato all'intera città (Astengo 1954). Tuttavia, le uniche proposte fino ad allora avanzate erano quelle del gruppo ABRR del 1945-1947 negli studi per il Piano regionale, che prevedevano il decentramento industriale e l'insediamento di nuove unità organiche residenziali secondo due principali direttrici di espansione. L'area di Falchera, lungo la direttrice nord-est, risultava fuori dal territorio normato dall'allora vigente Piano unico regolatore e di ampliamento del 1908, redatto ai sensi della legge del 1865 (Barbieri e Giaino 2009), quindi era estranea ad ogni previsione di edificazione.

L'espansione in regione Falchera discese dalla L 43/1949 e annesso Piano Fanfani – "grandiosa macchina per l'abitazione" (Samonà 1949: 14) –, che prevedeva la realizzazione di complessi edilizi in aree periferiche mediante l'acquisto di terreni a prezzo agricolo. Infatti, a Torino l'elaborazione di un nuovo Prg in applicazione della Legge urbanistica 1150/42 era stata differita anche a causa dell'introduzione del Dl 154/1945 e dei relativi Piani di ricostruzione, aventi efficacia di Piano particolareggiato, che prevedevano la possibilità di reintegrare le quantità edilizie distrutte in nuove aree di espansione esterna ai nuclei originali. Il progetto di Falchera del '51, elaborato dal gruppo coordinato da Astengo, venne così incluso nel Piano di ricostruzione approvato con Dm 2277/1954 come una sorta di 'presa d'atto' (Fig. 1). Per il nuovo quartiere autonomo, progettato per ospitare 6.000 abitanti su una superficie di circa 303.000 mq, si ipotizzò la dotazione di "attrezzature collettive e di edifici pubblici, alcuni dei quali

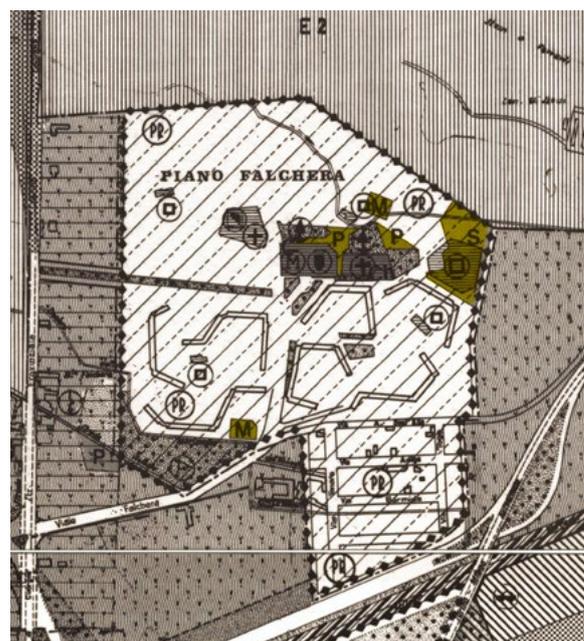
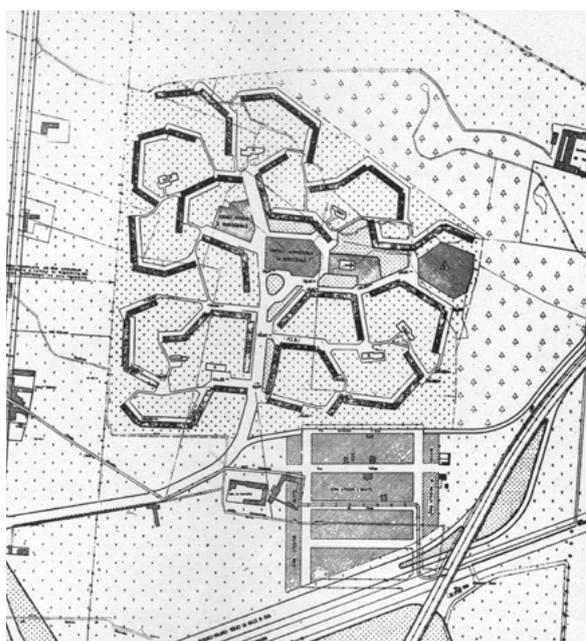


Fig. 1-2. Da sinistra: Piano di ricostruzione della Città di Torino, nuovo quartiere in regione Falchera, Dm 20 luglio 1954. "Sono indicate le aree vincolate a verde pubblico (spazi interni tra i blocchi) e le aree vincolate a verde agricolo" (Astengo 1951b: 27); Integrazioni (evidenziate in giallo) della Variante 17/1976 alla tavola "Viabilità generale e zonizzazione" del Prg di Torino 1959 (fonte: elaborazione di V. Martorana e V. Vitulano a partire da Città di Torino 1959, 1976).

di competenza comunale [...], altri di competenza di altri enti [...], altri interessanti l'iniziativa privata [...], altri finanziati dall'ente costruttore" (Astengo 1951a: 10-12), secondo la seguente ripartizione: 21.500 mq per edifici ad uso collettivo e superfici annesse, 217.045 mq a verde pubblico (Astengo 1951b). In planimetria di progetto venivano localizzate le aree vincolate a verde pubblico, quelle a verde privato destinate all'uso collettivo (gli spazi interni tra i blocchi edilizi) e le zone vincolate a edifici di uso pubblico; in particolare, il centro comunitario (il cui schema venne successivamente rivisto) era previsto in posizione baricentrica, mentre ulteriori servizi erano da localizzarsi tra le corti degli edifici. L'indicazione delle zone vincolate a verde agricolo testimoniava l'attenzione originaria agli spazi verdi anche rispetto al territorio circostante, in modo da garantire l'integrità dell'ambiente naturale e "preservare l'unità residenziale dagli assalti degli appetiti di coloro che avrebbero desiderato sfruttare la situazione addossandosi da ogni lato al grosso cantiere" (Astengo 1954: 21). L'attuazione del Piano Falchera inizia nel 1952, con i primi alloggi assegnati nel '54 ma in mancanza di effettiva disponibilità finanziaria da parte dell'amministrazione pubblica, i servizi previsti vengono notevolmente ridimensionati nel progetto definitivo redatto nel '55. Quest'ultimo viene confermato nel nuovo Prg approvato nel '59. È la prima volta che il quartiere viene inserito in azzonamento, assegnando alle aree vincolate a pubblica utilità posizioni 'di massima'. Rispetto al Piano di ricostruzione le aree vincolate a verde privato destinate all'uso collettivo vengono 'assorbite'

nel nuovo Prg come aree di pertinenza in "Zona residenziale". Le altre aree per servizi – incluse ora come "verde pubblico di interesse di zona" e "servizi pubblici ed impianti di pubblica utilità d'interesse di zona", ulteriormente articolate secondo appositi segni convenzionali – restano pressoché invariate, con qualche aggiunta, come l'area per "impianti sportivi e campi di giuochi" al confine sud-ovest del quartiere e l'area a verde pubblico lineare di connessione con la borgata Villaretto. Gli spazi per servizi pianificati da Astengo per Falchera, recepiti nel Prg '59, rappresentano una soluzione tecnica che anticipa gli standard urbanistici introdotti dal Di 1444/68 in attuazione della L 765/1967. Con la Variante 17/1976 al Prg di Torino, denominata "Piano dei servizi" perché di adeguamento alla L 765, vengono apportate ulteriori integrazioni (in giallo in Fig. 2) volte a soddisfare la dotazione minima di 18 mq/ab. In ottemperanza agli artt. 3-4 del Di 1444, le previsioni di aree a servizi pubblici vengono implementate con nuove superfici destinate all'istruzione (inferiore e superiore all'obbligo) e a parcheggi. Ulteriore novità riguarda la previsione della nuova Zona Falchera E/2, oggetto di un Piano di zona ex lege 167/62. Infine, il vigente Prg 1995 di Gregotti e Cagnardi (Fig. 3), permette di leggere il definitivo riconoscimento della patrimonialità dei suoli, così come di verificare l'efficacia dell'attuazione del progetto di città pubblica prospettato da Astengo. È possibile, infatti, quantificare le aree a standard e rapportarle alla popolazione insediata: la dotazione di 81.512 mq (di cui 36.503 a verde pubblico), rispetto alla popolazione residente

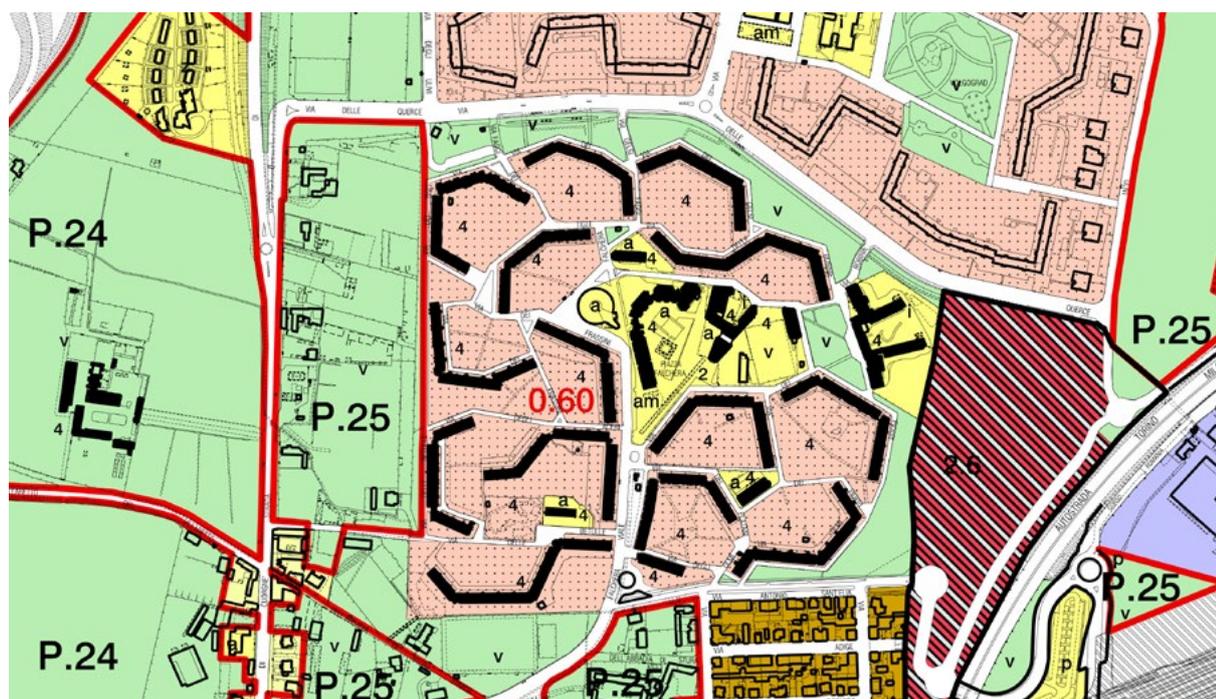


Fig. 3. Il quartiere Falchera nelle tavole di azzonamento di Prg vigente (fonte: Città di Torino 2023).

di ca. 2.019,¹ conduce a rilevare una dotazione pro-capite pari a ca. 40 mq/ab, ben oltre il fabbisogno minimo previsto dal Di 1444 e dalla Lr 56/1977. La situazione attuale a Falchera richiederebbe un'ulteriore riflessione sull'effettiva qualità e vivibilità di tali spazi, che vada oltre la dotazione 'quantitativa' – pur fondamentale – di aree iscritte al patrimonio pubblico. Infatti, nel tempo, alcuni servizi hanno vissuto fasi alterne di funzionamento, come nel caso dell'ufficio anagrafe recentemente riaperto dopo anni di chiusura, che portano oggi a domandarsi su come garantire la sopravvivenza di quell'idea originaria di socialità e di comunità di astenghiana memoria che avrebbe dovuto caratterizzare tale unità residenziale.

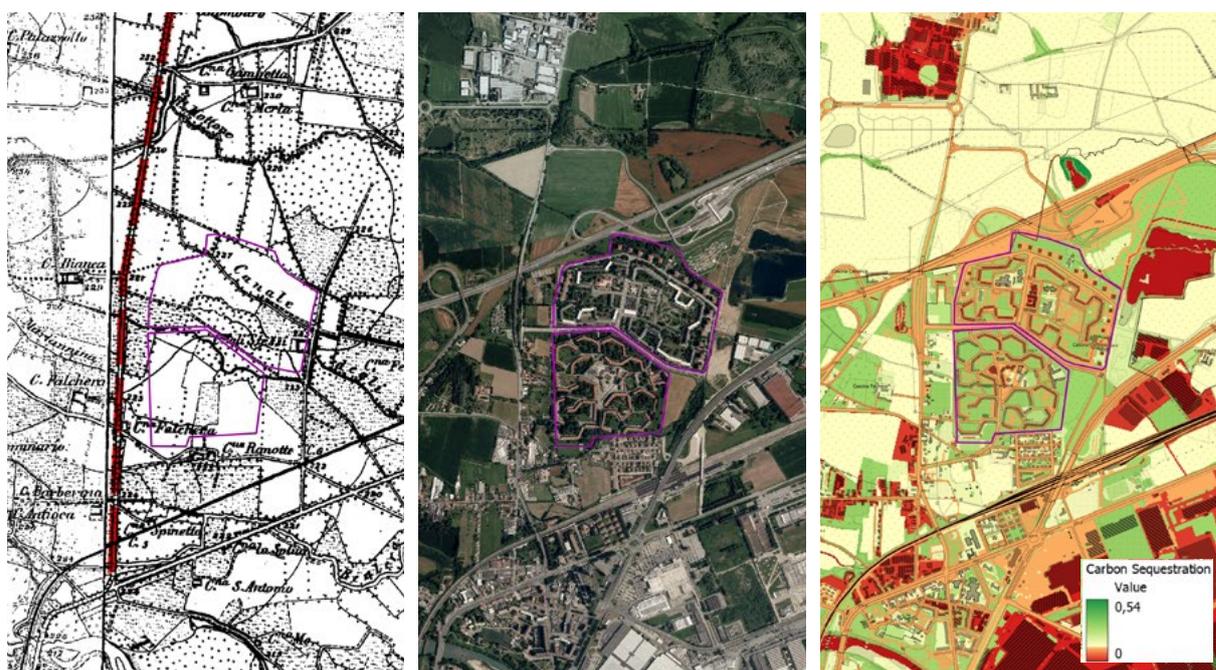
La cartografia come fonte di informazione per la lettura dei territori. Interpretare le dinamiche del passato per prefigurare scenari futuri

La rilettura della cartografia storica di rilievo si rivela un utile strumento per l'interpretazione dei processi di trasformazione che hanno interessato il territorio in cui è stato insediato il quartiere Falchera, consentendo di riconoscere gli elementi strutturanti e le trasformazioni che hanno dato esito all'attuale configurazione spaziale di questa porzione del quadrante nord di Torino. Tale repertorio cartografico comprende carte Igm, rilievi aereofotogrammetrici, carte tecniche e ortofoto che interessano l'intervallo temporale 1880-2022.

1 Secondo l'ultimo aggiornamento disponibile (2018) dei dati demografici sulle sezioni di censimento.

La Fig. 4 mostra la vocazione chiaramente agricola e rurale di questo territorio al periodo 1880-82, che permane sino all'inizio del '900, con la presenza di numerose cascine, suoli agricoli, aree boscate, filari e un fitto sistema di rivi e canali. Oltre alla strada per Cuornè, che garantiva il collegamento diretto tra il centro di Torino e questi insediamenti rurali, l'Igm evidenzia la presenza del tracciato ferroviario storico, lungo il quale sorgerà la stazione Torino Stura. Tuttavia, sarà solamente con la realizzazione della tranvia Torino-Leini-Volpiano (inaugurata nel 1883 e dismessa nel 1929) che questo territorio verrà dotato di un collegamento alternativo (e pubblico) con Torino (De Leo *et al.* 2004).

Successivamente all'insediamento della cosiddetta Falchera 'vecchia', il quartiere viene ampliato verso nord tra gli anni '60 e i primi anni '70 – prendendo la denominazione di Falchera 'nuova' – e con la realizzazione della tangenziale nord di Torino aperta al traffico nel 1969 (Fig. 5) viene sancita la definitiva trasformazione di questo territorio che, saldandosi al resto della città, andava perdendo molti dei suoi caratteri rurali. Entro il susseguirsi di tali trasformazioni, il collegamento tra il quartiere e il resto della città veniva ancora sorretto dalla storica strada per Cuornè (De Leo *et al.* 2004) mentre per quanto riguarda invece il trasporto pubblico locale, sarà necessario attendere gli anni '70 (Alba *et al.* 2009), con l'inaugurazione della linea 50 su gomma e delle ulteriori tratte di epoca più recente. Oggi Falchera è un territorio intercluso entro un complesso sistema infrastrutturale autostradale i cui caratteri insediativi sono in



Figg. 4-6. Da sinistra: il territorio di Falchera tra il 1880 ed il 1882 (fonte: Igm 1880-1882); il territorio di Falchera oggi (fonte: ortofoto Città di Torino 2018); mappatura ecosistemica Carbon Sequestration (fonte: elaborazione di G.G. Pantaloni).

totale controtendenza rispetto all'idea di quartiere residenziale autosufficiente ed esterno al nucleo centrale del capoluogo.

Parallelamente alle mutazioni del contesto territoriale, il confronto tra le cartografie storiche e lo stato di fatto odierno, evidenzia un impianto insediativo del quartiere rimasto pressoché invariato nel tempo, nelle sue caratteristiche tipologie edilizie, forme aperte, densità e rapporti di copertura.

Utilizzando basi cartografiche di ultima generazione (Bdte Regione Piemonte 2021), la valutazione ecosistemica² rende inoltre esplicita la multifunzionalità degli estesi suoli genericamente a verde ancora oggi preservati che, nonostante la loro scarsa qualità paesaggistica, hanno elevata capacità di sequestro e stoccaggio di carbonio (Fig. 6) oltre che multifunzionalità di utilizzo ricreativo, concorrendo a generare effetti positivi sulla salute fisica e psicologica della popolazione locale (Howard 1985; Mell 2008) e confermando l'efficacia (oltre che resilienza) di un disegno urbanistico fondato su una significativa dotazione di spazi aperti non edificati.

Riconoscimenti

Il testo è l'esito di un lavoro coordinato e condiviso fra gli autori, in particolare, "Tra quartieri e servizi, la crescita residenziale del secondo dopoguerra: il caso paradigmatico di Falchera" è da attribuire a Carolina Giaimo; "Evoluzione degli strumenti urbanistici e delle dotazioni pubbliche nel quartiere Falchera" a Viviana Martorana e Valeria Vitulano in parti uguali; "La cartografia come fonte di informazione per la lettura dei territori. Interpretare le dinamiche del passato per prefigurare scenari futuri" a Giulio G. Pantaloni.

Riferimenti

Alba M., De Leo A., Grassi U. (2009), *L'altra storia - Vent'anni dopo: Falchera Nuova*, Associazione Gente di Falchera, Torino.

Astengo G. (1951a), "Nuovi quartieri in Italia", *Urbanistica*, no. 7, p. 10-38.

Astengo G. (1951b), "Nuova unità residenziale Falchera a Torino", *Urbanistica*, no. 7, p. 35-38.

Astengo G. (1952), "Dormitori o comunità?", *Urbanistica*, no. 10-11, p. 3-6.

Astengo G. (1954), "Falchera", *Metron*, no. 53-54, p. 12-63.

Barbieri C.A., Giaimo C. (2008), "Piani di Torino", in E. Piroddi, A. Cappuccitti (a cura di), *Il Nuovo Manuale di Urbanistica*, Volume III - Lo stato della pianificazione urbana in Italia. 20 città a confronto, p. B2-B22.

Besati L. (1995), "Contributi ad una storia dell'Inu: 1930-1975", in S. Pompei (a cura di), *Urbanisti italiani. Albo dei membri effetti e soci dell'Istituto nazionale di urbanistica*, INU Edizioni, Roma, p. 395-450.

Città di Torino (1959), *Nuovo Piano regolatore generale*, Viabilità generale e zonizzazione.

Città di Torino (1976), *Nuovo Piano regolatore generale 1959*, Variante n. 17, Viabilità generale e zonizzazione.

Città di Torino (2023), *Nuovo Piano regolatore generale 1995*, Azzonamento. Aree normative e destinazioni d'uso, Tavola n. 1, Foglio n. 2B.

(Csi Piemonte) (2022), *Base Dati Territoriale di Riferimento degli Enti piemontesi 2022*, Geoportale Regione Piemonte.

De Leo A., Alba M., Grassi U. (2004), *Falchera 50 anni!*, Associazione Gente di Falchera, Torino.

Howard E. (1985), *Garden Cities of To-morrow*, Attic Books, Eastbourne.

Fregolent L., Savino M. (2022), "Case e quartieri | Houses and neighborhoods", *Urbanistica*, no. 165-166, p. 200-208.

Gabellini P., Bonfantini B., Paoluzzi G. (2008), *Piani urbanistici in Italia. Catalogo e documenti dell'Archivio RAPu*, Maggioli Editore, Santarcangelo di Romagna (Rm).

Galuzzi P. (2021), "Ivrea e Olivetti: il futuro di un discorso comunitario?", *Urbanistica Informazioni*, no. 300, p. 28-33.

Istituto geografico militare (1880-1882), *Carta Igm impianto storico 1880-1882 Provincia di Torino*, Geoportale Città Metropolitana di Torino.

Istituto geografico militare (1922-1934), *Carta Igm impianto storico 1922-1934 Provincia di Torino*, Geoportale Città Metropolitana di Torino.

Istituto geografico militare (1955-1969), *Carta Igm impianto storico 1955-1969 Provincia di Torino*, Geoportale Città Metropolitana di Torino.

Comune di Torino, *Ortofoto Comune di Torino 1990*, Geoportale Comune di Torino

Comune di Torino (2018), *Ortofoto Comune di Torino 2018*, Geoportale Comune di Torino

Mell I. (2008), "Green Infrastructure: concepts and planning", *Forum Ejournal*, vol. 8, p. 69-80.

Olmo C. (1992), *Urbanistica e società civile*, Bollati Boringhieri, Torino.

Samonà G. (1949), "Il piano Fanfani in rapporto all'attività edilizia dei liberi professionisti", *Metron*, no. 33-34, p. 14.

² In considerazione dell'attuale alto tasso di infrastrutturazione, è stato preso in esame il servizio ecosistemico Carbon Sequestration facendo uso del modello di valutazione biofisica del software InVEST (progetto "The Natural Capital", promosso da Stanford University, University of Minnesota, The Nature Conservancy, e dal World Wildlife Fund).

Nella città di periferia degli anni '70 con Fruttero & Lucentini: note per una topografia urbana e sociale tra Vallette e Falchera

GIOSUÈ BRONZINO

“La vecchia Volkswagen color crema del venditore di matite era parcheggiata a metà di via dei Rododendri. [...] In via dei Rododendri non c’era nessun rododendro. Vent’anni prima, dopo molti viaggi-studio nei paesi scandinavi e in Inghilterra, un gruppo di architetti e urbanisti aveva deciso di costruire all’estrema periferia di Torino un quartiere modello, dove due o tremila cittadini fra i meno abbienti potessero vivere, per una somma alla portata dei loro guadagni, in mezzo alla natura. Per questo esperimento era stata prescelta la zona di una vecchia cascina (subito demolita) denominata ‘Il Brussone’, e su quei prati e orti tra la Dora e la Stura erano sorte case ‘a misura d’uomo’, ossia a tre piani, di mattoni e calcestrucchio a vista, senza ascensori e con terrazzetti chiusi da alte grate di cemento, dietro le quali gli inquilini avrebbero dovuto stendere ad asciugare la biancheria, come facevano i loro omologhi flagellati dai venti artici. I gruppi di case non erano disposti secondo linee parallele e perpendicolari, ma a semicerchi che s’intersecavano, si sfioravano dorso a dorso, si toccavano per le punte, si fronteggiavano di lontano, creando un disordine di parentesi aperte e chiuse, di viali indecisi, di problematici sentieri e passaggi, di piazze e piazzette variamente e ingannevolmente concatenate. A ognuno di questi spazi disuguali fra le case del Brussone, era stato imposto un nome gentile e promettente, cui però il clima di Torino, o l’incuria del comune, o l’ineducazione degli abitanti avevano tolto nel giro di pochi anni ogni credibilità. Cinquanta metri oltre la Volkswagen, via dei Rododendri formava un angolo di centoventi gradi con il viale degli Ontani; ma nel viale degli Ontani non c’era nessun ontano, come non c’era nessun ranuncolo in via dei Ranuncoli, che s’inarcava poco più in là verso sinistra. E tutte le volte che il venditore di matite guardava dietro di sé nello specchietto fissato fuori del finestrino, vedeva l’ampia mezzaluna di via delle Fuchsie, dove non c’era nessuna fuchsia. Ciuffi d’erba giallastra, calve radure, infirmi gibbosità e tumuli di aiuole sconfitte erano tutto ciò che restava delle zone verdi e fiorite immaginate dai

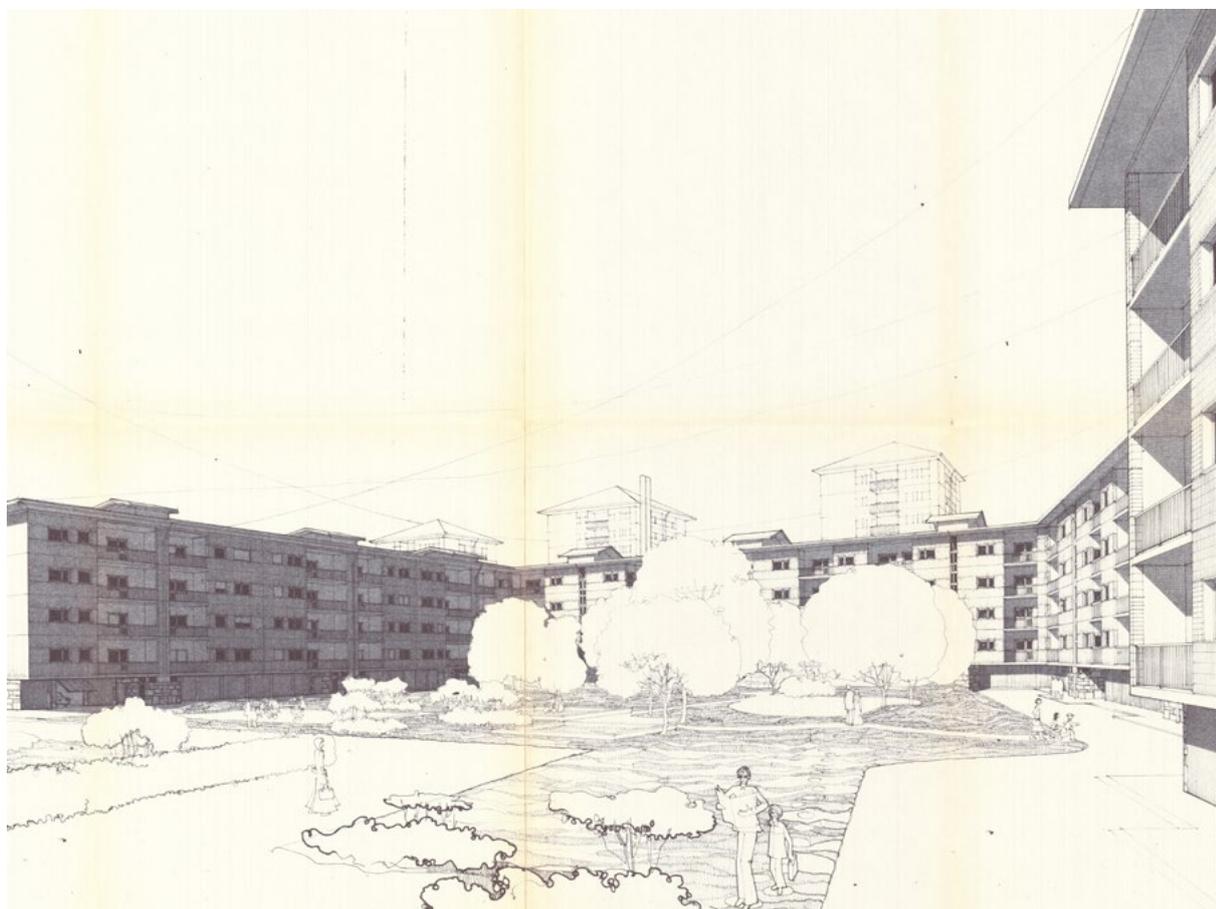
pianificatori. Coppie di bambini con le mani in tasca passavano adagio nella nebbia crescente del pomeriggio, calciando via pigramente barattoli vuoti o frammenti di mattoni bucherellati; una torma di cani bastardi allargò in silenzio il centesimo varco tra gli stecchi nudi di una siepe, e scomparve. Una donna incinta uscì da uno dei portoncini legandosi un fazzoletto sotto il mento e si allontanò greve e infagottata [...]. (Dalla bocca della bambina che guardava nella macchina attraverso il vetro abbassato), in cui mancava un dente, uscì una nuvoletta grigia, come disegnata sull’aria ferma e fredda. Non uno dei suoi capelli castani, raccolti strettamente sulla nuca, a coda di cavallo, era fuori posto, ma ogni sua capacità d’ordine e cura personale doveva averla esaurita lì. La faccia, le mani, le ginocchia erano sporche di terra fresca e di altre più antiche ed eterogenee sedimentazioni. [...]. Il venditore di matite, come se l’incontro con le tre bambine fosse stato l’avvertimento, o il segnale, che aspettava, buttò dal finestrino il mozzicone della sigaretta, ingranò con esperta prepotenza la marcia indietro, e cominciò a retrocedere sul fondo dissestato di via dei Rododendri [...]. La Volkswagen svoltò in via delle Saggine, esitò all’incrocio con via dei Lecci, prese a destra, poi a sinistra, poi ancora a destra, guardinga e traballante tra le arene diverse e gli anfiteatri mutilati del quartiere modello. Emerse infine in una vasta distesa asfaltata che conteneva i servizi principali: un basso porticato con una fila di rivendite, un bar pentagonale, una scuola arrampicata su pilastri come per salvarsi da una palude di bucce d’arancia, brandelli di giornali, bottiglie di plastica, pacchetti di sigarette scolorite e fangosi, l’inservibile guancia di un pallone di gomma squarciato. Tre tigoli potati fino al tronco (il quarto era morto) e due panchine di pietra segnalavano il capolinea dell’autobus per la città. Nessuna pensilina o riparo era stata costruita, e l’autobus rosso, a due piani, sembrava anche lui un grosso giocattolo abbandonato lì ad arrugginire. [...] La Volkswagen gli passò vicino e continuò verso la chiesa, un edificio di grandi pannelli quadrati, sorretti da tubi di ferro nero che poi, da un lato, salivano a traliccio formando una specie di scheletrico campanile. Il venditore fermò l’auto accanto al campanile, scese, individuò quasi subito uno sghebo interstizio tra due pannelli, si tolse il berretto e s’infilò rapido nella chiesa” (Fruttero e Lucentini 1979).

L’esordio di *A che punto è la notte* – nella scrittura nitida, informatissima, di coloro che la città la conoscevano a fondo (il torinese da sempre Fruttero e il torinese d’adozione Lucentini) – è una descrizione colta della percezione della periferia come si presentava alla fine degli anni '70, una

ventina d'anni dopo gli esperimenti, non meno colti ma non sempre amati, di costruzione di settori, nuovi e 'modello', alla periferia del nucleo più antico. Talmente lontani che vi esiste un "copolinea dell'autobus per la città", in assenza di un collegamento tranviario, come avviene invece per le zone che sono considerate parte integrante del tessuto urbano, e talmente 'asetticamente' immaginati che la stessa popolazione, quei "due o tremila cittadini fra i meno abbienti", che lì si concentra, trovandosi alloggio "per una somma alla portata dei propri guadagni", li sente estranei. Certamente lungi dal vivere "in mezzo alla natura", i residenti conducono con fatica le proprie vite altrove per rientrare la sera – dopo un viaggio estenuante – a quei "ciuffi d'erba giallastra", alle "calve radure", e ai "tumuli di aiuole sconfitte", ossia a "tutto ciò che restava delle zone verdi e fiorite immaginate dai pianificatori".

La collocazione topografica del "quartiere modello", cresciuto su "prati e orti tra la Dora e la Stura" permette di identificare immediatamente l'area delle Vallette – esito dell'opera dello Iacp, con il piano particolareggiato affidato nel 1957 alla direzione di Gino Levi Montalcini che regge le fila di una compagine di valenti architetti come Renacco, Rizzotti, Fasana, Grassi, Raineri, per le scelte urbanistiche, accompagnati da

quarantacinque progettisti, divisi in nove gruppi, in grado di offrire soluzioni alquanto diversificate, sia guardando alla tradizione locale, sia al contrario rileggendo l'esperienza dei "molti viaggi-studio nei paesi scandinavi e in Inghilterra" (Scrivano 1999). Ciò nonostante alcune descrizioni rimandano non meno chiaramente al progetto urbanistico, coordinato da Giovanni Astengo, per il quartiere di Falchera, la cui costruzione è avviata qualche anno prima, nel 1951, con il coinvolgimento di una dozzina di architetti, tra i quali Passanti, Renacco, Fasana, Grassi, che avrebbero poi lavorato alle Vallette, ma anche Molli Boffa, Rizzotti, Becker, Sottsass, Oreglia (Astengo 1951). In entrambi i casi si tratta di unità abitative delle quali Fruttero e Lucentini colgono l'essenza in quella descrizione – figlia di una critica impietosa che caratterizza un momento nel quale i due esperimenti urbanistici erano assimilati nella percezione a veri e propri ghetti – di case "a tre piani, di mattoni e calcestruzzo a vista, senza ascensori e con terrazzetti (variatamente) chiusi da alte grate di cemento". Immerse entro un programma urbanistico del quale è colta la spinta innovativa, le abitazioni sono però collocate ancora in un luogo troppo lontano per l'epoca, esageratamente ubicate in "estrema periferia" per essere in grado di saldarsi in modo



convincente con la città storica. Le aree destinate ai servizi, presenti in entrambi i complessi, fulcro del progetto urbanistico, e che dovrebbero costituire nuovo polo di centralità (Dematteis 1966), non riescono ad assumere tale ruolo né sono percepite come tali, e tantomeno l'edificio di culto, nella sua esaltata modernità a partire dalla scelta dei materiali, riesce a offrire un luogo di aggregazione accogliente (si veda la descrizione dell'infilarsi tra pannelli, e venirne in qualche sorta 'inghiottito', da parte del venditore di matite). Anche la toponomastica – ovviamente velata sotto altre dizioni e che mescola i fiori delle Vallette con gli alberi della Falchera – appare in qualche misura amaramente derisa: se non ci sono ranuncoli nella via omonima, né alcuno ha mai visto ontani nella strada a loro dedicata e se i filari di alberi artificialmente piantati sono stati potati senza pietà fino a renderli scheletrici, è proprio quella scelta di "nomi gentili e promettenti" che appare sconfitta dall'evidenza quotidiana, assieme all'idea di vivere in campagna in spazi "a misura d'uomo".

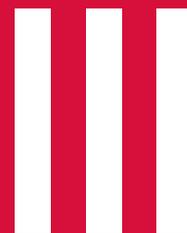
Sotto il nome della "vecchia cascina (subito demolita) denominata 'Il Brussone'", toponimo costruito sulla falsariga della denominazione di altri complessi rurali collocati in aree diverse (la quasi omonimia è con la cascina Il Bussone o dei padri di San Domenico, in tutt'altra collocazione), si nasconde la vicenda dell'agglomerato detto 'Gli Stessi', abbattuto per fare spazio a Falchera Vecchia, ancora una volta in una crisi tra le connotazioni dei due quartieri modello. Certo resta evidente quel richiamo alla terra in qualche modo strappata all'agricoltura per farne città, e che riecheggia nel richiamo insistito alle vecchie caschine proprio colla denominazione dei quartieri (tanto per le Vallette come per Falchera). Nella descrizione di Fruttero e Lucentini dei due settori urbani nei tardi anni '70 si compie un artificio narrativo poi divenuto di grande successo negli anni seguenti: illustrare a tratti precisi ma discontinui (in una descrizione che affonda

le radici in una matrice iper-realistica) ambiti e volti della città, tanto da farli assurgere nel racconto quasi a protagonisti della scena narrativa. Come avviene in questo caso, l'artificio si compie in altri testi degli stessi autori ambientati in tutt'altri contesti: la città 'bene' torinese (Fruttero e Lucentini 1972), Siena e il suo fitto reticolo di strade medievali (Fruttero e Lucentini 1983), fino a una vera e propria topografia sentimentale della fascinosa Venezia (Fruttero e Lucentini 1986), in ogni caso descrizioni urbanisticamente compiute e umanamente sentite. Se, infatti, non manca la descrizione dei luoghi, non manca nemmeno quella sociale degli abitanti. In questo, bastano le illustrazioni narrative della bambina che prega un omaggio dal venditore di matite, e della donna incinta che sfida il vento uscendo dall'anonima porta di casa, per dipingere ancora una volta l'idea di una città altra, diversa e lontana da quella invece fatta di "chiese, gentilmente barocche, di quelle a cui uno si accorgeva un giorno di esser passato davanti chissà quante volte senza vederle" propria del centro, quello vero, della città.

Riferimenti

- Astengo G. (1951), "Nuovi quartieri in Italia", *Urbanistica*, no. 7, p. 35-38.
- Dematteis G. (1966), "Le località centrali nella geografia urbana di Torino", *Laboratorio di geografia economica P. Gribaudi*, Torino.
- Fruttero C., Lucentini F. (1972), *La donna della domenica*, Mondadori, Milano.
- Fruttero C., Lucentini F. (1979), *A che punto è la notte*, Mondadori, Milano.
- Fruttero C., Lucentini F. (1982), *Il palio delle contrade morte*, Mondadori, Milano.
- Fruttero C., Lucentini F. (1986), *L'amante senza fissa dimora*, Mondadori, Milano.
- Scrivano P. (1999), "Quartiere La Falchera", in Comoli Mandracci V., Olmo C. (a cura di), *Guida di Torino. Architettura*, Allemandi, Torino, p. 210.

PARTE



CIMENTANDOSI CON LA CITTÀ E IL TERRITORIO

Next generation: i temi al centro delle riflessioni studentesche

VIVIANA MARTORANA

Introduzione

Gli elaborati prodotti dagli studenti che hanno aderito al Progetto didattico (valutati positivamente per conseguire 3 crediti formativi universitari), costituiscono un importante esito delle attività svolte nella misura in cui testimoniano le tensioni e le riflessioni che caratterizzano le generazioni più giovani, coloro che si preparano per diventare la nuova classe dirigente e la nuova forza di sviluppo del paese. Alcuni fra essi, ritenuti più significativi e paradigmatici, sono stati selezionati per l'inserimento in questa pubblicazione con l'obiettivo di restituirne i principali filoni tematici deducibili dalle relazioni finali presentate e discusse.¹

Differenti attività didattiche hanno composto il progetto didattico, quali conferenze, workshop, un viaggio studio a Bologna e un sopralluogo presso il quartiere Falchera a Torino, caratterizzate da un approccio multidisciplinare che ha previsto una serie di interventi volti a fornire un quadro degli assunti teorici e operativi della pianificazione urbanistica, territoriale e paesaggistico-ambientale a partire da quelli che hanno determinato la trasformazione del territorio torinese, ripercorrendo il pensiero e l'attività pianificatoria di Giampiero Vigliano e traguardando le prospettive della transizione verso la *post carbon city*.

Per poter approfondire le sfide della sostenibilità e della transizione ecologica ed energetica in corso, gli studenti sono stati coinvolti nel ripercorrere le dinamiche che hanno condotto agli attuali assetti insediativi, e nel comprendere in che modo la ricerca della giusta dimensione della pianificazione e del governo del territorio possa produrre un equilibrato modello di sviluppo. A partire dai temi della programmazione e della dimensione sovracomunale, che riguardarono il processo di

formazione del Piano regolatore intercomunale del 1964, sino all'istituzione dei comprensori, il caso di Torino è stato affiancato, in una prospettiva storica, a quello di Milano e Roma, ponendo a confronto le diverse esperienze pianificatorie. Un secondo tema di lavoro ha riguardato le tematiche della tutela e valorizzazione del patrimonio storico culturale e ambientale, di cui Vigliano è stato emblematico anticipatore; mentre un terzo filone ha riguardato le attuali e future strategie di adattamento ai cambiamenti climatici, presentando alcuni approcci in corso di attuazione sul territorio nazionale. Tali approfondimenti sono stati sviluppati nel corso delle conferenze che sono state inframmezzate dalle attività pratiche sviluppate in un workshop didattico finalizzato all'approfondimento di strumenti e metodi cartografici per la rappresentazione e l'interpretazione delle dinamiche territoriali. Infine, due attività 'sul campo' (il viaggio di studio a Bologna e il sopralluogo torinese al quartiere Falchera) hanno consentito di verificare i rapporti fra teorie e pratiche della pianificazione e progettazione urbanistica passata e nella necessaria prospettiva innovativa della transizione ecologica.

Gli esiti degli elaborati finali di valutazione

La trasversalità delle tematiche sopracitate ha consentito agli studenti di riflettere e sintetizzare in un elaborato finale il quadro delle diverse vicende pianificatorie analizzate. È stata richiesta loro una elaborazione di bilancio delle diverse attività didattiche svolte da restituire entro il formato di una Scheda predisposta dalla coordinatrice del progetto didattico per la valutazione dell'apprendimento. Tale Scheda era strutturata in cinque macro campi tematici – corrispondenti alle quattro conferenze e al workshop didattico – per ognuno dei quali approfondire le questioni trattate, sviluppando gli aspetti ritenuti di maggior interesse ed evidenziando quelli affrontati per la prima volta (dunque rispetto ai quali avere avuto delle occasioni formative aggiuntive rispetto al percorso curricolare). Infine, attraverso un testo di sintesi finale, è stato chiesto di esporre le loro riflessioni conclusive, in modo da attraversare trasversalmente i molteplici temi.

Dai tre contributi prodotti dai gruppi composti prevalentemente da studenti iscritti al corso di

¹ In merito va segnalato che è stata operata una suddivisione fra le elaborazioni degli studenti del corso di Laurea triennale L21 in PTUPA e quelle degli studenti del corso di Laurea magistrale LM48 in PTUPA.

laurea triennale, i principali temi di attenzione emersi riguardano la partecipazione attiva della cittadinanza, gli esempi di attuazione di urbanistica tattica e il nuovo Piano urbanistico generale di Bologna. Il Comune di Bologna è infatti il primo della Regione Emilia Romagna ad aver predisposto e approvato un Piano urbanistico generale (Pug) – come richiesto dalla Lr 24/2017; uno strumento caratterizzato da una componente struttural-strategica nonché da indicazioni che definiscono le condizioni per la trasformazione del territorio, secondo un approccio non più conformativo dei diritti edificatori. Tale innovativo piano è finalizzato ad un processo di rigenerazione sia fisico che sociale, resiliente, inclusivo e partecipato. In particolare, il dialogo tra cittadini e pubblica amministrazione viene facilitato tramite il supporto operativo della Fondazione per l'innovazione urbana, che accompagna la partecipazione al piano attraverso incontri e laboratori di quartiere nell'ambito dei processi di trasformazione urbana, definiti 'urbanistica tattica': azioni che mirano a modificare rapidamente e temporaneamente l'uso di determinati spazi pubblici, ad esempio attraverso progetti di arredo urbano, permettendo nuove dinamiche e nuovi usi da parte della comunità locale.

È emerso, dunque, un particolare interesse da parte degli studenti triennali rivolto agli argomenti trattati durante le multiple attività svolte in occasione del viaggio studio a Bologna e della relativa visita all'U-Lab della Fondazione per l'innovazione urbana. Nonostante la difficoltà espressa nel formulare uno sguardo d'insieme di fronte alla molteplicità degli interventi proposti, gli studenti hanno posto a confronto i modelli di pianificazione che sono stati loro presentati, in particolar modo quello bolognese e quello torinese, trattando le dinamiche attuali che contraddistinguono il governo del territorio in Italia come in Europa, quali la transizione ecologica e digitale e le attuali strategie per l'adattamento ai cambiamenti climatici. Per quanto riguarda, invece, gli otto elaborati prodotti dagli studenti afferenti al corso di laurea magistrale, ricorrono tematiche comuni che riguardano il caso specifico torinese e riflessioni circa la forma degli strumenti urbanistici in relazione alla 'struttura del piano', così come discusso in relazione al contributo di Giampiero Vigliano nell'ambito della pianificazione intercomunale sino alla dibattuta riforma del sistema del governo del territorio. Proposta, peraltro, discussa durante il XXXI Congresso dell'Istituto nazionale di urbanistica al fine di delineare la nuova legge di principi e regole generali. Difatti, a dispetto della riforma del Titolo V della Costituzione (2001), secondo la quale il governo del territorio è inserito

quale materia di legislazione concorrente Stato-Regioni, eliminando la materia 'urbanistica' di cui al precedente testo dell'art. 117, non è seguito un adeguamento del sistema di pianificazione nazionale. L'attuale sistema, ancorato e derivante dalla Legge 1150/1942, è tutt'ora basato su un sistema gerarchico-verticale, implicando processi lunghi e complessi. I principi delineati dalla nuova legge proposta riguardano pertanto quello della sussidiarietà e unitarietà, proponendo un governo del territorio basato su un sistema orizzontale e sulla co-pianificazione.

Le conoscenze maturate durante il corso di laurea magistrale hanno consentito agli studenti di sviluppare riflessioni complessive, ripercorrendo le vicende della pianificazione del territorio piemontese alle varie scale: a partire dalla necessità di una pianificazione a scala sovracomunale (in mancanza di Piani territoriali di coordinamento previsti dalla L 1150/1942) e dall'esperienza comprensoriale degli anni 1974-82, sino all'acquisizione delle competenze in materia di pianificazione territoriale da parte degli enti provinciali (L 142/1990) e all'istituzione della città metropolitana in quanto ente territoriale. Sulla base di tali premesse gli studenti hanno formulato riflessioni circa il panorama attuale del governo del territorio, sottolineando la difficoltà – in rapporto al diversificato territorio italiano – di trovare la 'giusta dimensione' per una nuova forma del piano; l'esigenza di disporre di una legge di principi nazionale sul governo del territorio, da poter declinare nelle leggi di disciplina delle regioni; l'assenza di un adeguato quadro di riferimento per la gestione delle risorse e dei progetti del PNRR. Con particolare rimando all'attuale complesso iter burocratico di formazione e approvazione del piano comunale in Piemonte, sono stati citati il Pgt di Milano e il Pug di Bologna, in quanto esempi virtuosi di strumenti flessibili e adattivi alle necessità locali. Infine, è stato evidenziato quanto l'esperienza pianificatoria di Giampiero Vigliano sia stata anticipatrice delle attuali sfide della pianificazione, come quella del coordinamento intercomunale della pianificazione e della tutela e valorizzazione paesaggistico-ambientale, offrendo l'occasione di acquisire una visione approfondita e complessiva dell'evoluzione degli scenari urbanistici italiani, al fine di comprendere quelli attuali e futuri.

Attualità della pianificazione sovralocale

Dal lascito di Giampiero Vigliano riscontrabile nelle attività pianificatorie sviluppate emergono due grandi filoni, quello riguardante la pianificazione territoriale piemontese e quello inerente studi e ricerche nell'ambito della difesa del patrimonio

ambientale, storico e artistico. Attingendo ai suoi scritti, è attraverso "Città tradizionale e città-regione" che nel 1964 Vigliano propone un modello di sviluppo riferito all'estensione territoriale del comprensorio, oltrepassando i limiti amministrativi comunali. Assumendo l'area gravitazionale del capoluogo di regione quale termine di riferimento, prevede di localizzarvi le attività terziarie, mentre nelle "città-polo" le attività locali a scala sovcomunale, e nei "poli secondari di sviluppo" le zone industriali attrezzate. Sin dagli studi per l'elaborazione del Piano intercomunale di Torino, Vigliano esprime le sue difficoltà riguardo l'inefficienza del sistema di pianificazione italiano. Delineando le sue posizioni sull'assetto di piano, prevede di decongestionare la Città di Torino attraverso poli esterni di sviluppo – "centri di aree gravitazionali" – ed organizzando il territorio costituendo comunità satelliti autosufficienti. Definendo in tal modo il capoluogo come il "nucleo centrale", Vigliano propone nel suo saggio "La trasformazione urbanistica" (1969) una trasformazione organica per Torino e il suo *hinterland*, mediante un piano di area vasta sviluppato secondo "aree ecologiche". Nonostante tali proposte non siano state tradotte in azioni concrete, il dibattito circa la forma e la

dimensione del piano appaiono attuali, specialmente in una fase volta non più all'espansione e al consumo del territorio bensì alla tutela e rigenerazione dell'esistente. Sfide poste dal Piano di Ripresa e Resilienza a cui il Paese oggi deve far fronte, in assenza però ad un riferimento alla riforma del governo del territorio, necessaria peraltro a conferire fattibilità ai progetti previsti.

I principali contenuti che compongono la legge di principi riguardano difatti, oltre la necessità di una transizione ecologica e digitale, la semplificazione delle procedure amministrative e la co-pianificazione tra le istituzioni e i piani alle varie scale. È pertanto attraverso la revisione del quadro ordinamentale che pare possibile un adattamento alle esigenze di innovazione e cambiamento del Paese.

Riferimenti

Bianco B., Carozzi C., Morbelli G., Ognibene F. (2011), *L'urbanistica come vocazione - scritti di Giampiero Vigliano*, FrancoAngeli.

Vigliano G. (1964), "Città tradizionale e città-regione", *Atti della Società degli Ingegneri e degli Architetti in Torino*, n. 18, p. 29-40.

Vigliano G. (1969), *La trasformazione urbanistica*.



Conoscere il passato per comprendere il presente e progettare il territorio futuro

STEFANIA CALAMITA

Il progetto didattico aveva come obiettivo quello di ripercorrere alcuni momenti salienti delle dinamiche della pianificazione urbanistica, territoriale e paesaggistico-ambientale del territorio torinese per poi confrontarli con esperienze simili di altri territori, condividere strategie e progetti per una pianificazione sostenibile.

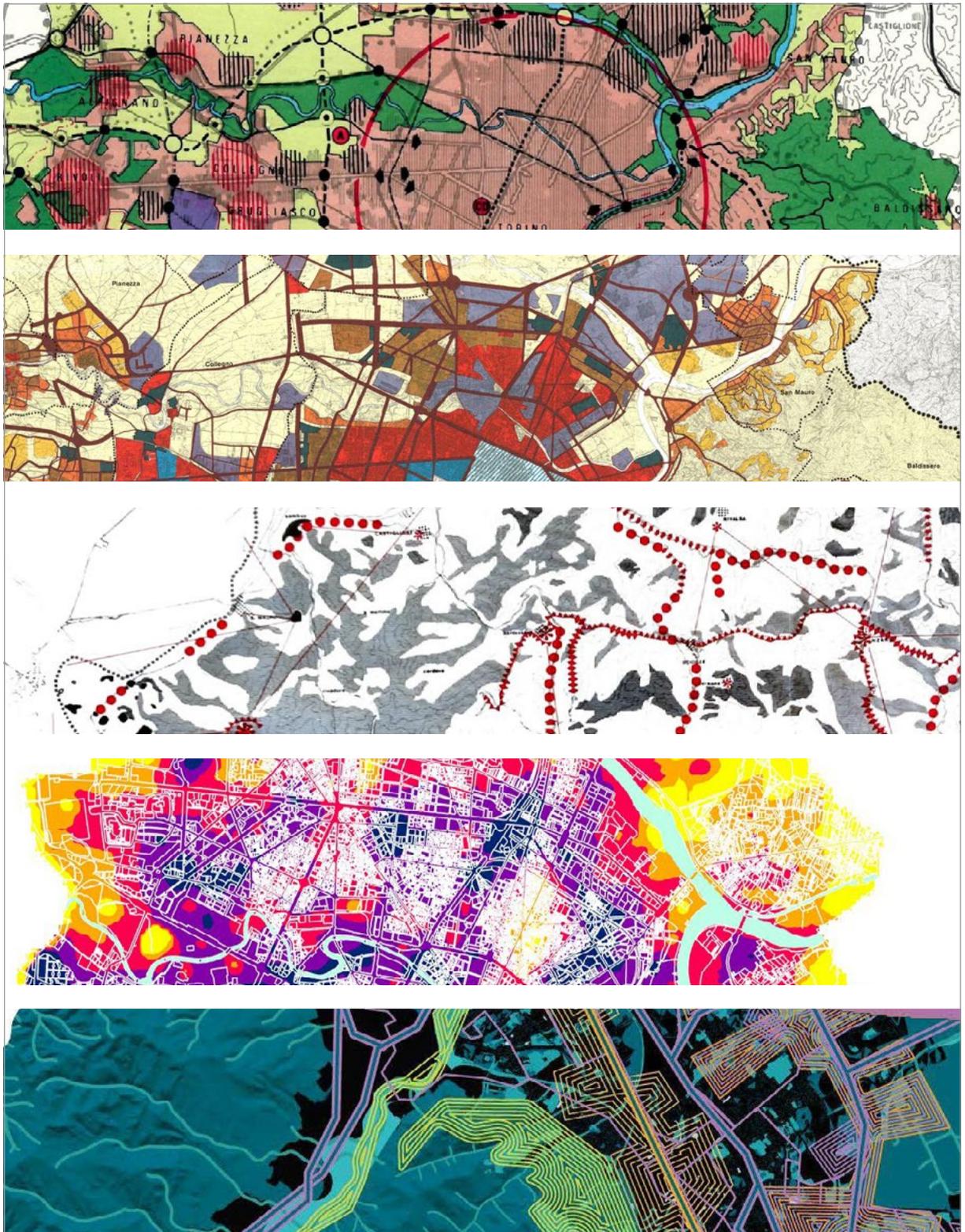
Se probabilmente le conferenze necessitavano di conoscenze maggiori inerenti alcuni contenuti basilari dell'urbanistica italiana, tuttavia le singole attività (quali conferenze, workshop, viaggio studio e sopralluogo) hanno permesso di stimolare riflessioni e approfondire le conoscenze di alcune tematiche che, in assenza della partecipazione al progetto didattico, non sarebbero state acquisite. Una delle tesi del progetto didattico enunciava proprio l'importanza del percorso passato che ha determinato gli attuali assetti insediativi e organizzativi. Questo tema è emerso a partire: dall'analisi di strumenti, metodi e modelli della pianificazione rintracciati per le Città di Torino, Milano, Bergamo e Roma; dallo studio della cartografia rilevata e di progetto per confrontare e basare la progettazione futura; dalla storia del ruolo del verde nel territorio torinese; dalle conseguenze di azioni che si sono riversate sul nostro presente e da cui bisogna difendersi per riappropriarci di un futuro sicuro; dalla realtà attuale dei piccoli quartieri e dalla presenza di aree che evolvono e che bisogna riadattare alle nuove esigenze; dalla presenza di leggi e organizzazioni che permettono o ostacolano nuove strutture di piani urbanistici. Grazie a tutti questi esempi e casi è risultato più semplice capire perché il confronto col passato sia un'ottima chiave per comprendere il presente e per poter progettare il territorio futuro. Inoltre, come ho avuto la possibilità di dire in precedenza, ci si accorge che spesso le nuove proposte sono solo rielaborazioni di proposte già fatte che non erano state attuate perché irrealizzabili o troppo futuristiche per il tempo o che per altre ragioni erano state accantonate.

Un altro tema importante è dato dall'evolversi dell'urbanistica a causa di nuovi temi da affrontare. Attraverso la narrazione di alcuni momenti delle dinamiche di pianificazione è stato sottolineato il cambiamento di prospettiva in riferimento

alla tematica ambientale avvenuto negli anni '60-'70. La sfera ambientale veniva precedentemente tralasciata, mentre negli anni ha assunto sempre più importanza e posizione centrale, tant'è vero che adesso i piani paesaggisti regionali sono obbligatori e il verde è un soggetto principale nelle strategie e missioni europee. I modi di considerare, pensare e costruire i centri abitati si è evoluto, le tecniche si sono aggiornate e le sfide da combattere sono cambiate. Oggi la sfida principale è incentrata sul cambiamento climatico a cui seguono problemi sociali ed economici; nel passato questi ultimi potevano essere presenti, vedi ad esempio la rinascita economica nel dopoguerra, la ricostruzione delle città, il boom industriale e le forti migrazioni, la necessità di edilizia pubblica popolare, tuttavia non si rifletteva sulle conseguenze dei modi di agire per risolvere queste sfide, che hanno poi creato grossi problemi sul tema dell'ambiente. Inoltre, l'evoluzione urbanistica ha portato con sé un'evoluzione architettonica, infatti i modi di costruire le abitazioni, la localizzazione di esse e la grandezza dei singoli appartamenti dipende dalle necessità del tempo. Se prima era importante costruire grossi palazzi, vicino all'industria principale, con stanze ampie per poter accogliere molte persone, ora diventa quasi fondamentale riservare un'area adibita al lavoro all'interno della casa, una localizzazione più tranquilla e in contatto con la natura o strutture di condivisione dell'abitato come le *co-housing*. Il tema del *co-housing* non è stato trattato all'interno del ciclo di conferenze, tuttavia se ne parla nel Pug di Bologna ed è un tema che ingloba il tema comunitario. Questo invece è stato affrontato diverse volte nel progetto didattico analizzando sia l'importanza della partecipazione della comunità, sia il sentirsi parte di essa. Molto importante, a mio parere, è voler entrare in una rete di relazioni sociali poiché esse permettono di trasformare, mantenere e vivere un quartiere in modo sereno. Inoltre una comunità unita può presentare minori problemi sociali e di conseguenza anche economici poiché si viene a creare un sostegno e una condivisione di risorse reciproci. In tutto ciò è molto importante che la pianificazione tenga conto delle comunità e delle realtà territoriali presenti, per questo il coinvolgimento del cittadino assume un ruolo fondamentale. Infine ritengo necessario soffermarmi sull'importanza dell'avanzamento tecnologico che è un enorme ausilio per la pianificazione. Anche in questo caso c'è stato un adattamento degli strumenti di lavoro, trasformando il processo lungo e manuale in attività digitalizzate e più rapide. Questo cambiamento permette di ricavare e condividere in modo più facile, accessibile e veloce nozioni, dati e immagini

e consente anche aprire a tutti le porte dell'urbanistica che prima risultava una materia molto tecnica e di élite. Infatti penso che lo stesso coinvolgimento dei cittadini sia stato reso possibile ad una scala maggiore grazie alle innovazioni tecnologiche. Esse permettono un contatto diretto con l'utente, una maggiore facilità nel contattarlo e consultarlo e modo migliore per potersi rendere visibili. Ruolo

primario in tutto ciò è dato sicuramente dai social, ma anche dalle ricostruzioni 3D o da plastici con video interattivi proiettati (come si è vista all'U-Lab di Bologna). Tutti i mezzi necessari per ampliare il pubblico sono da ritenersi validi, perché l'urbanistica è fatta di persone e relazioni vere, che si possono stabilire solo se le cose vengono spiegate e mostrate in modo facile da comprendere.



Attualità del pensiero di Giampiero Vigliano per le sfide contemporanee

MATTEO BELTRAMO, NICCOLÒ LUBOZ,
ALESSANDRO SCIBILIA

Il Progetto didattico ha come obiettivo lo sviluppo di una riflessione in merito alla pianificazione della città e del territorio, a partire dal prezioso contributo di Giampiero Vigliano, in riferimento al tentativo di pianificazione intercomunale per il territorio torinese, facendo talvolta dei paralleli con altri contesti come quello milanese e quello bolognese. Nello specifico, rispetto al capoluogo piemontese, particolare attenzione è posta alla stagione comprensoriale e all'emergere di un'attenzione alle tematiche ambientali che pongono per la prima volta in luce il territorio collinare, fino ad allora trascurato anche dallo strumento urbanistico locale.

La Regione Piemonte, sin dalla prima stesura dello statuto, nel 1971, aveva previsto la possibilità di articolare il territorio regionale in comprensori. I comprensori erano organi decentrati della regione con compiti di promozione dello sviluppo e coordinamento delle attività degli enti locali; in sostanza, questi ultimi avrebbero dovuto svolgere il difficile compito di raccordare le politiche regionali e le istanze degli enti locali. Emerge quindi un tema di primaria importanza: la pianificazione di un territorio non può prescindere dal considerare il contesto in cui l'insediamento è situato, non ci si deve limitare a ragionare all'interno dei confini comunali, bensì è necessario estendere gli orizzonti di queste azioni e capire quali siano le relazioni che sottendono lo sviluppo di quel territorio. Questa è un'idea che riprende, a tutti gli effetti, l'esperienza del Piano intercomunale di Vigliano, il quale risulta essere particolarmente innovativo per il periodo (fine anni '50), soprattutto perché aveva tentato di risolvere i problemi di un territorio che era stato fortemente colpito dalla guerra e che, pertanto, aveva attraversato un periodo di forte crisi. Inoltre, quelli erano anche anni di forte dibattito per quanto concerne l'urbanistica; lo Stato, infatti, nonostante quanto previsto dalla Legge urbanistica nazionale n. 1150 del 1942, non si era mai occupato di fare pianificazione territoriale attraverso i cosiddetti "Piani territoriali di coordinamento", dunque gli unici strumenti che potevano consentire una pianificazione a livello sovracomunale erano il piano intercomunale (secondo la Legge del '42)

e, in seguito, i comprensori (se previsti all'interno degli statuti regionali).

La consapevolezza maturata in Piemonte a cavallo degli anni '50-'60 trova un analogo riscontro in varie altre città italiane, fra cui Milano dove nel 1963 viene presentato il primo schema di Piano intercomunale milanese, meglio noto come schema a turbina. Altro esempio di pianificazione di questo tipo, conferma come in quel periodo il tema dell'"*hinterland*" delle città fosse al centro del dibattito pubblico, poiché i centri principali stavano vivendo una fase di notevole sviluppo a discapito dei comuni limitrofi.

In quest'ottica di 'studio del territorio' a livello sovracomunale, emerge l'attenzione, sempre più crescente, per il sistema collinare torinese. Uno studio guidato da Vera Comoli nel 1980 ha completamente ribaltato il modo di osservare e studiare la collina. Essa veniva, per la prima volta, vista come un elemento unitario, un elemento di cui si ritenesse necessario un approfondimento sulle morfologie e sui rapporti tra paesaggio, ambiente e territorio. Ancora una volta, quindi, si rileva l'importanza di lavorare a scala sovracomunale, soprattutto in relazione a materie di più ampio respiro. L'importanza della componente ambientale oggi è ancora più evidente a causa dei cambiamenti climatici in atto e alla necessità di guardare verso una transizione ecologica ed energetica sempre più decisiva. In questo contesto emerge chiaramente la necessità di guidare le politiche a livello sovracomunale (attraverso un piano, per esempio) per la gestione in maniera concertata delle risorse, dei consumi e degli approvvigionamenti. Questo vale specialmente in un paese come l'Italia in cui vi è una maggioranza di comuni di piccole medie dimensioni che singolarmente non riuscirebbero ad impegnarsi efficientemente su questi temi.

Un ulteriore progresso dal punto di vista della gestione del territorio, dopo la riforma del Titolo V della Costituzione, arriva in seguito all'istituzione di un nuovo ente territoriale, la città metropolitana. È forse possibile trovare un filo conduttore che lega la pianificazione intercomunale, l'esperienza comprensoriale ed infine gli ambiti metropolitani, il quale però è mosso da ragioni differenti, politiche di gestione del territorio; la necessità da subito di gestire l'espansione incontrollata dei grandi centri urbani a discapito di quelli minori, giungendo poi (con i comprensori prima, e con le città metropolitane dal 2014) ad una gestione proattiva del territorio, nel quale i comuni diventano veri e propri attori in un processo di copianificazione sempre più inclusivo e di stampo *bottom-up*.

La necessità di gestione da parte di un ente di tematiche di stampo sovralocale rimane elemento

chiave di tale lettura storica di governo del territorio tra cui emerge lo sviluppo strategico quale elemento fondante della pianificazione metropolitana, mediante l'integrazione di servizi, infrastrutture e reti di comunicazione, al fine di creare un sistema coeso e resiliente, soprattutto in relazione al periodo storico che si sta vivendo.

Il caso bolognese apre ad un altro tema di primaria importanza: la partecipazione dei cittadini al processo di pianificazione. Come sappiamo, per pianificare un territorio è necessario prendere delle scelte, si tratta, pertanto, di una questione politica. Se la popolazione partecipa in maniera attiva, si può definitivamente raggiungere quel connubio, quel consenso, quell'intesa tra soggetti che occorre per operare al fine del perseguimento del pubblico interesse, il quale dovrebbe essere, a tutti gli effetti, l'obiettivo ultimo della pianificazione.

Per concludere, l'esperienza della pianificazione intercomunale introdotta da Giampiero Vigliano verso la fine degli anni '50 a Torino – così come avvenuto in altri contesti – sebbene muovesse da presupposti e esigenze differenti rispetto a quello che è lo scenario attuale, mostra, malgrado tutto, una piena attinenza a quelle che sono le sfide con cui si devono misurare gli enti territoriali locali oggi, soprattutto, come visto, in materia di adattamento ai cambiamenti climatici e alle sfide in campo energetico ed ambientale. Non va dimenticato, infine, il cambiamento radicale avvenuto nell'ambito della nostra disciplina, ovvero il passaggio da urbanistica a governo del territorio, il quale ha prodotto significativi mutamenti anche rispetto alla pianificazione alla scala intercomunale.



Gli studenti del Progetto didattico in visita presso la Fondazione per l'Innovazione Urbana, Bologna, 10.6.22 (foto di Valeria Vitulano).

Dalla crescita degli insediamenti alla rigenerazione sostenibile dell'esistente

FRANCESCO IMBRUGLIA

Gli aggettivi che ad oggi si associano al termine pianificazione sono vari, i quali si differenziano per temi o dimensioni dei piani; i più comuni sono urbanistica, territoriale e paesaggistico-ambientale. Concentrandosi sui primi due aggettivi si può rilevare come l'attività pianificatoria può essere descritta a seconda del confine che l'attività stessa si pone: tale nomenclatura, però, deve essere considerata solamente una semplificazione in quanto le attività di pianificazione locale e sovralocale non sono indipendenti, ma l'una ha forti effetti sull'altra, creando una complessa relazione causa/effetti. Trovare il giusto equilibrio a questo complicato intreccio è stato uno dei primi obiettivi che l'Istituto nazionale di urbanistica si è posto. Gli anni '50 e '60 del '900 furono densi da questo punto di vista, con l'Inu che, nei suoi congressi, tratta il tema della pianificazione regionale,¹ il rapporto di quest'ultima con i piani comunali,² la pianificazione intercomunale,³ il rapporto tra pianificazione urbanistica e territoriale,⁴ fino all'elaborazione del Codice dell'urbanistica.⁵ Tra i primi esempi pratici della ricerca della giusta dimensione della pianificazione vi è quello portato avanti dal Comune di Torino, che nella formazione del Prg, comprendendo la forte relazione che esso ha con i comuni limitrofi, pone l'esigenza dell'intercomunialità. La pianificazione intercomunale è un tema chiave dell'urbanistica italiana, al centro dell'attenzione della disciplina dalla seconda metà del XX secolo fino ai giorni nostri. In questo arco temporale le esigenze delle città e della loro pianificazione sono mutate, parallelamente all'evoluzione sociale, economica e tecnologica, ma, probabilmente, lo sviluppo di una pianificazione intercomunale è ed è stata una delle possibili soluzioni per soddisfare bisogni passati, presenti e futuri. Tornando al

1 IV Congresso Inu - La pianificazione regionale, Venezia, 1952.

2 V Congresso Inu - I piani comunali nel quadro della pianificazione regionale, Genova, 1954.

3 VI Congresso Inu - La pianificazione intercomunale, Torino, 1956.

4 VII Congresso Inu - Bilancio dell'urbanistica comunale nel quadro della pianificazione territoriale e paesistica. La riforma urbanistica, Bologna, 1958.

5 VIII Congresso Inu - Il codice dell'urbanistica, Roma, 1960.

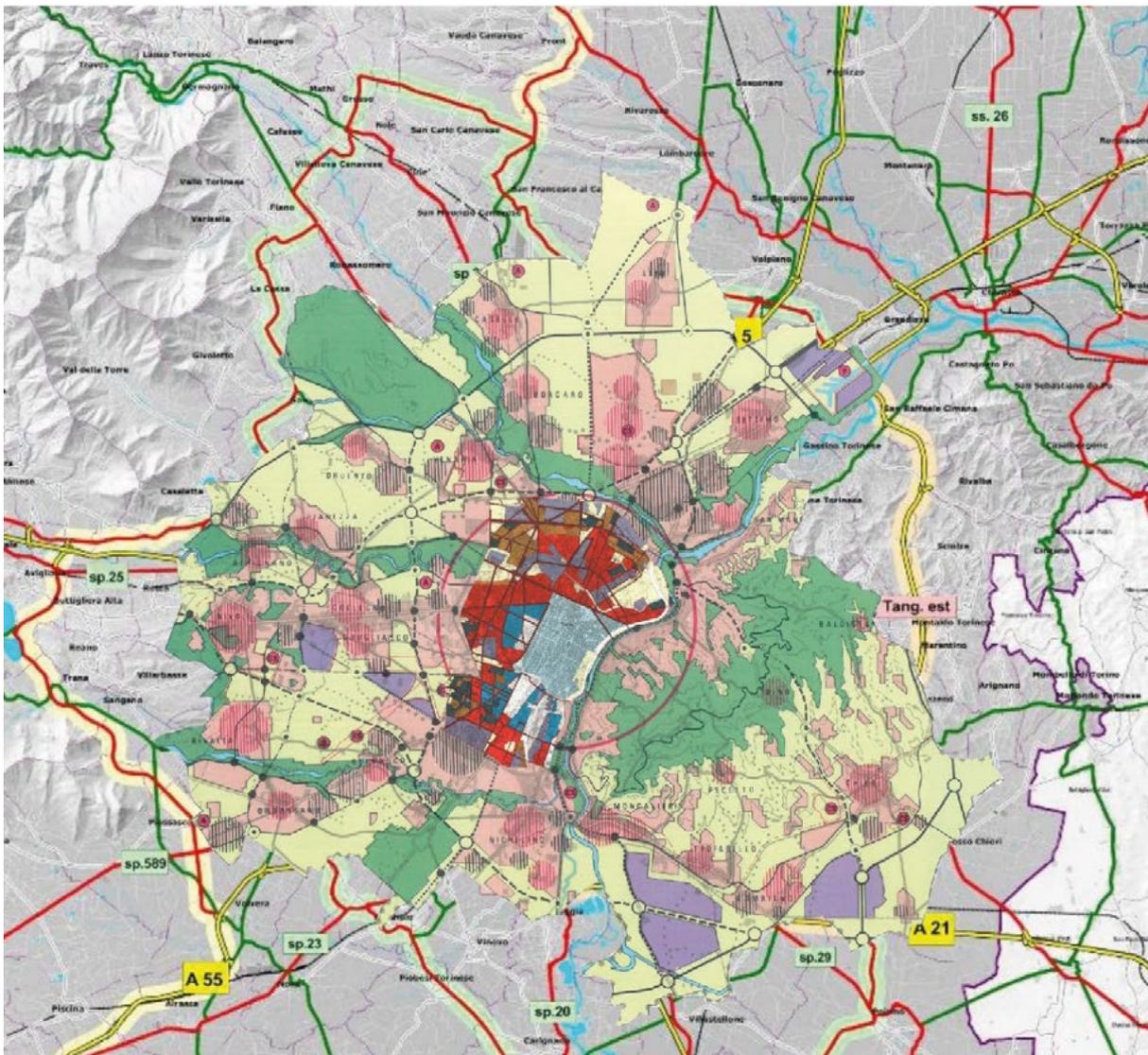


Fig. 1. Esercizio di sovrapposizione cartografica svolto durante il workshop del 2.5.22: Ptcp2 2011 - Carta delle gerarchie della viabilità; Prit 1964; Mosaico dei Prg dei comuni dell'area del Prit 1967 (fonte: elaborazione di Francesco Imbruglia).

caso torinese, nel 1959, coordinato dall'arch. Giampiero Vigliano, viene formato un Ufficio studi per il Piano regolatore intercomunale, con il compito di porre rimedio ai problemi legati alla viabilità, alle localizzazioni industriali, residenziali e delle attrezzature sociali: alla Commissione generale verranno presentate varie bozze, fino al 1964, data della sua approvazione. Nei tre anni che seguirono, lo adottarono solo 8 dei 23 comuni interessati. Nel 1966, la nuova amministrazione di Torino, con Astengo assessore all'urbanistica, si impegnerà in un tentativo di Variante organica al Prg e revisione del Prit.⁶ Nei successivi decenni, con l'istituzione delle regioni (1970), e successivamente con l'attribuzione dei compiti di pianificazione anche alla province (1990), la dimensione dell'attività pianificatoria sarà fatta coincidere con i confini dei suddetti enti. Tra il 1970 ed il 1990, il governo regionale piemontese

tentò di trovare una soluzione attraverso un'altra strada, e lo fece tramite l'istituzione dei comprensori⁷: nonostante l'intenzione, idealmente funzionale, con cui la pianificazione avrebbe dovuto operare, tensioni politiche fecero cadere il progetto pochi anni dopo (1982).

Le citate esperienze piemontesi divergono da quelle di altre città italiane, a causa delle specificità territoriali con cui ogni città deve fare i conti. La Capitale, Roma, ad esempio, ha una dimensione tale da poter essere paragonata ad un'intera provincia, per cui l'organizzazione urbanistica (e/o territoriale) non può che seguire la specialità del caso; ancora, città lombarde come Milano e Bergamo, nonostante la loro vicinanza, hanno seguito sviluppi tra loro diversi, i quali poi regolano i rapporti e gli effetti con i comuni limitrofi. Si può facilmente comprendere come sia molto complicato, se non impossibile, trovare quale sia la giusta

⁶ Piano regolatore intercomunale torinese.

⁷ Istituiti nel 1975, efficaci ed operativi dal 1977.

dimensione con cui l'attività della pianificazione deve affacciarsi nel contesto eterogeneo italiano, bensì è opportuno valutare caso per caso, leggendo gli sviluppi urbanistici passati e prevedendo le tendenze future, così da comprendere fin dove si possono spingere le attività, mantenendo sempre lo sguardo aperto verso l'esterno.

La problematica fin qui analizzata rimane attuale nel panorama italiano, ma sono cambiate le esigenze: nel secolo scorso essa si relazionava fortemente sul tema dello sviluppo urbano ed edilizio, focalizzandosi quindi sulla pianificazione urbanistica e territoriale in senso stretto; ad oggi, invece, dove l'attenzione della disciplina urbanistica si è spostata dal termine 'sviluppo' a quelli di 'rigenerazione' e 'sostenibilità', il problema della giusta dimensione riguarda principalmente la distribuzione e gestione dei servizi pubblici, con una forte influenza, soprattutto, dei temi ambientali (in auge gli aggettivi 'paesaggistico-ambientale').

L'Italia, infatti, è caratterizzata da un'elevata percentuale di comuni con una popolazione esigua – 70% sotto i 5.000 abitanti (Istat 2022) –, ciò si riversa in numerose problematiche di tipo amministrativo e tecnico sulla garanzia e gestione dei servizi pubblici: difficilmente comuni di piccole dimensioni dispongono delle risorse umane ed economiche per fornire servizi efficienti ai cittadini. Inoltre, l'attuale normativa italiana (Dl 1444/1968) prevede, per quanto concerne la realizzazione degli standard urbanistici, minimi quantitativi ma non qualitativi, peggiorando probabilmente la già scomoda situazione delle amministrazioni locali. Tra le possibili soluzioni a questo spinoso problema, quelle di una forte incentivazione alla pianificazione intercomunale, o quantomeno la gestione associata dei servizi, sembrano tra le più percorribili (temi trattati dalla Legge Delrio 56/2014 senza riscontrare fino ad adesso grande successo). La pianificazione intercomunale permetterebbe ai limitrofi centri urbani di scegliere insieme e minuziosamente la più opportuna collocazione di servizi essenziali alla popolazione e la loro accurata gestione, abbassando così i costi di realizzazione e gestione: ciò è fondamentale in tutti quei casi dove il bacino di utenza di un singolo comune è minore del cosiddetto "livello di comparazione" del servizio (esempio lampante è quello degli istituti scolastici), o quando nel bilancio comunale mancano le risorse economiche per la corretta gestione del patrimonio collettivo (degrado urbano e dei parchi pubblici). A questa difficile situazione va aggiunta ancora un'ultima questione, quella della sostenibilità ambientale: ad oggi con gli effetti del cambiamento climatico sempre più evidenti e drammatici, risulta impossibile non prevedere azioni ed interventi che non

siano attente da questo punto di vista. A livello internazionale, sia mondiale che europeo, sono state emanate direttive e definiti obiettivi, ma, soprattutto in Italia, i riscontri di queste misure sono pochi. In altri Stati, ad esempio quelli del nord Europa, è invece possibile osservare interventi (*best practises*) volti alla ricerca di nuove soluzioni, con una progettazione e realizzazione di spazi pubblici diversa da quella classica, ma altrettanto piacevole e confortevole, oltre che rispettosa dell'ambiente naturale e urbano.

La ricerca della sostenibilità ambientale, però, non può essere soddisfatta solo grazie ad un nuovo disegno degli standard pubblici, ma deve essere focus anche della progettazione di edifici, pubblici e privati. Sono varie le tecniche che possono essere utilizzate per contribuire a questa causa: attraverso il risparmio energetico (contrasto al cambiamento climatico), con interventi che vanno a diminuire gli scambi di calore tra interno ed esterno (cappotto termico, pareti verdi, ecc.) o l'utilizzo di fonti rinnovabili (pannelli fotovoltaici, eolico, biomassa, ecc.), ma anche azioni per mantenere elevati i livelli di drenaggio del terreno (mitigazione degli effetti del cambiamento climatico).

In sostanza, trovare la giusta dimensione resta impresa ardua nel campo della pianificazione, attività complessa e multidisciplinare a causa delle infinite relazioni che essa tesse con il territorio, con l'urbanizzato, e infine, con chi lo popola. Forse, più concentrarsi sul "trovare la giusta dimensione" occorre focalizzarsi nella ricerca di una metodologia di lavoro che possa far intrecciare i diversi livelli con cui la pianificazione si interfaccia, per condividere dubbi, problemi ed eventuali soluzioni, in modo coeso: ciò però non deve limitarsi alle dimensioni tecniche ed amministrative, perché per affrontare le difficoltà attuali e future è necessario che ogni singolo cittadino possa contribuire in modo proattivo, ovviamente seguendo direttive comuni, per raggiungere grandi risultati collettivi.

La normativa italiana, anche se ha introdotto delle innovazioni (es. conferenza di co-pianificazione), non riesce ancora a dare il tanto sperato slancio all'attività di pianificazione come possibile soluzione ai problemi urbani, ambientali e sociali. Nonostante ciò si possono incontrare varie esperienze che cercano di seguire questa strada, tutte accomunate da una caratteristica: il forte impegno degli individui promotori.

Per migliorare l'attuale situazione occorre sfruttare le occasioni che si presentano e che si presenteranno, come il Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza e il forte coinvolgimento del popolo italiano alle problematiche emerse negli ultimi anni, come volano per una ripartenza pianificata e di successo.

Evoluzione dei modelli e degli strumenti della pianificazione per il governo sostenibile del territorio

MICHELA CAPELLA, FEDERICO FARINA, ANDREA NINO,
VALENTINA PIANTONI

L'obiettivo del Progetto didattico è stato quello di analizzare una serie di dinamiche della pianificazione urbanistica, territoriale e paesaggistica, attraverso un approccio multidisciplinare aventi come filo conduttore l'esperienza virtuosa di Gianpiero Vigliano. Quest'ultimo ha condizionato diversi aspetti del panorama pianificatorio, in particolare quello torinese, grazie alla sua eredità teorica, costituita da esperienze e concetti ancora utilizzati oggi che sono stati antesignani rispetto al pensiero pianificatorio attuale, e fisica come libri, piani e progetti. Nello specifico sono stati studiati i processi di trasformazione avvenuti all'interno del territorio torinese, tentando di confrontare le sue peculiarità con altre esperienze. Attraverso le diverse conferenze, grazie alle quali è stato possibile confrontarsi con soggetti che hanno vissuto in prima persona tali esperienze, ha permesso di comprendere il rapporto tra i concetti e le teorie alla base della pianificazione e le scelte effettivamente intraprese.

L'interdisciplinarietà di questo progetto ha permesso di incrociare tematiche apparentemente distanti ma che all'interno del governo del territorio risultano essere essenziali per la svolta della disciplina sia dal punto di vista legislativo che energetico.

Ripercorrendo le varie tematiche affrontate durante le diverse conferenze, tra i principali ambiti emersi si riscontra quello riguardante l'evoluzione dei modelli e degli strumenti della pianificazione, facendo riferimento, in particolare, al caso torinese. L'esperienza piemontese è stata una tra le più virtuose perché ha visto l'evoluzione del pensiero urbanistico passare attraverso i comprensori, i quali hanno costituito un ente di mediazione tra la pianificazione locale e quella sovralocale. Quest'ultima è stata sviluppata negli anni 90, mediante la Legge 142/1990 "Ordinamento delle autonomie locali". Tale pianificazione sovralocale ha gettato le basi per la co-pianificazione, la quale è stata prevista dalla Legge 56/1977. Ad oggi tale modo di concepire la pianificazione è entrato in modo definitivo nel contesto legislativo e accademico, attuandosi in modo concreto ad esempio nel caso bolognese, in cui si è applicato

un approccio strategico, transcalare anche a livello della pianificazione locale. Uno strumento che rappresenta un approccio strategico è il Pug, il quale a differenza dei due strumenti previsti dalla Legge regionale bolognese del 2000 si identifica in un unico strumento che racchiude al suo interno una vision. La sperimentazione del Pug potrebbe rappresentare una svolta nel cambiamento del concetto del piano dell'ultimo miglio, il quale rappresenta lo strumento più vicino alle esigenze della popolazione residente. L'esperienza bolognese potrebbe essere considerata come un punto di partenza del cambiamento della pianificazione a livello locale affiancando e integrando ai concetti di strategicità, quelli di transcalarità. Un aspetto fondamentale per la riuscita di tali cambiamenti è quello del superamento della Legge 1150/1942, con una legge di principi, prevista dall'art. 117 della Costituzione. Questo prevede che il governo del territorio sia una materia concorrente tra Stato e regioni, ciò implica che il primo debba dettare delle leggi di principi, sulla base dei quali le regioni dettano leggi di disciplina che variano sulla base delle peculiarità dei territori. Una volta raggiunta tale condizione legislativa, le esperienze come quella bolognese possono risultare realmente efficaci, poiché calate in un contesto pianificatorio unitario e condiviso. Ipoteticamente in un contesto che si andrebbe a delineare attraverso una legge di principi, applicata poi a livello regionale si potrebbe delineare la condizione di sperimentare piani intercomunali come quello proposto da Gianpiero Vigliano negli anni '60. Una tematica che si potrebbe integrare in un'ottica multidisciplinare al governo del territorio è quella delle comunità energetiche, le quali risultano essere essenziali per raggiungere la transizione ecologica, obiettivo imprescindibile vista la condizione geopolitica ed economica in cui versa il paese. Tali obiettivi, in contesto pianificatorio completo e rinnovato, possono essere più facilmente raggiungibili grazie a una condivisione di idee, concetti ed esperienze nelle diverse discipline.

Dai ragionamenti emersi durante le conferenze, dal confronto avuto con colleghi e docenti con specializzazioni e punti di vista differenti, le due tematiche su cui sono state sviluppate delle riflessioni approfondite sono il raggiungimento di una transizione ecologica ed energetica calate nel contesto del rinnovamento della legislazione in campo di governo del territorio. Il governo del territorio è una materia molto complessa, infatti, al suo interno si intrecciano diverse discipline, e per questo per giungere ad una legge di principi è necessario guardare ai diversi ambiti in un'ottica multidisciplinare e di condivisione. Il raggiungimento di questi obiettivi nel contesto attuale

potrebbe essere conseguito attraverso i fondi del Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza. Di fondamentale importanza sono le tempistiche in cui è necessario presentare i progetti per ottenere i fondi del PNRR, i quali hanno scadenza il 31 dicembre del 2023. Per quanto riguarda la transizione ecologica può essere raggiunta, come detto precedentemente, con un cambio di paradigma. È necessario porre l'attenzione nell'ambito della pianificazione sui rischi che derivano dal contesto socioeconomico e dal cambiamento climatico, affrontandoli attraverso investimenti economici per portare avanti azioni di compensazione e mitigazione, ma soprattutto con la prevenzione e il monitoraggio. Il contesto del territorio italiano, per ragioni geomorfologiche, risulta essere soggetto a fenomeni di dissesto idrogeologico e fenomeni gravitativi e sismici che rischiano di essere catalizzati, resi più frequenti e intensi dai cambiamenti climatici. Alcuni esempi storici come l'alluvione di Firenze e Venezia e la frana di Agrigento avvenuti nel 1966, e il terremoto di Amatrice e del L'Aquila, testimoniano questa predisposizione ai rischi ambientali e rendono evidenti la necessità di grandi investimenti nella prevenzione e mitigazione di questi. Come negli anni '60, a causa dei disastri sopra citati, è stato necessario rimodellare il sistema di pianificazione per mitigarli e prevenirne le conseguenze. Ad oggi la situazione risulta analoga poiché gli effetti del cambiamento climatico stanno portando a delle gravi conseguenze sul piano ambientale, economico e sociale. Tali tematiche devono essere affrontate attraverso un ripensamento del paradigma della pianificazione che sappia indirizzare le risorse, al fine di prevenire le conseguenze negative, e non ritrovarsi nella condizione di dover gestire un'emergenza piuttosto che prevenirla. In aggiunta, come emerso nel corso del progetto didattico, vi è uno stretto legame tra il cambiamento climatico, l'ambiente e la pianificazione, il quale risulta essere estremamente forte. Guardando al passato si possono trovare dei cambiamenti simili, soprattutto negli anni '60, anni in cui per far fronte ai disastri prima citati, si è giunti ad emanare il D.L. 1444/1968. Oltre a tale decreto negli anni '80 si è affrontata la tematica ambientale attraverso ulteriori leggi, come la Legge Galasso, 431/1985, sulla tutela dei beni paesaggistici e ambientali, la Legge 183/1989 per la difesa del suolo e la Legge 394/1991 sulle aree naturali protette. In conclusione, come ad oggi si ritrova nei provvedimenti del passato la forte motivazione nel cambiare gli assetti della pianificazione, così emergono nell'operato di Gianpiero Vigliano, le sue idee, le quali risultano essere ancora ad oggi attuali ed anticipatrici di temi di grande rilevanza all'interno del dibattito sul governo del territorio.

Spunti per una riflessione sulla forma del piano

ANDREA SCIRELLI, ROSANNA VALENTINO

I contributi espressi nel corso delle conferenze afferenti al Progetto didattico, dedicato al lascito di Gianpiero Vigliano, hanno ripercorso alcuni momenti e questioni fondamentali nell'ambito del sistema di governo del territorio, facendo luce su quali siano gli aspetti ad oggi irrisolti per i quali si necessita un cambiamento. Il panorama attuale, caratterizzato dalla fase pandemica e dalle nuove sfide nel campo della transizione energetica ed ecologica, comporta un ripensamento della struttura multilivello dei piani territoriali e urbanistici, nonché delle loro interazioni.

Date le premesse, diviene essenziale una riflessione sulla struttura del piano. Se da un lato la pianificazione d'area vasta riesce a restituire al territorio una visione d'insieme e a coordinare diversi ambiti disciplinari, la dimensione locale si articola in numerosi strumenti settoriali, di sovente non comunicanti tra loro a causa di logiche strategiche differenziate. Tale fattispecie sottolinea l'assenza di un piano locale di governo del territorio multidisciplinare, che sia in grado di condurre i diversi settori verso un'unica visione; per far ciò, si rende necessario scardinare l'attuale concezione del piano urbanistico quale strumento di natura prettamente conformativa, a favore di un'ulteriore dimensione, ossia quella strategica. A corollario di quanto detto, nel corso degli incontri è stata affrontata la tematica del verde urbano, da cui è emersa la scarsa coordinazione tra le progettualità delle aree verdi e i piani regolatori delle città, sebbene tali luoghi rivestano un ruolo strategico in termini di connessioni fruttive ed ecologiche. Il fenomeno chiaramente non si applica solo sulle aree verdi, bensì si estende anche alla pianificazione dei trasporti e della mobilità, acustica, dell'illuminazione e a tutte le ulteriori categorie.

Ulteriore tema da affrontare concerne la flessibilità del piano, la quale, in questa sede, si intende come la capacità dello strumento di adattarsi alle esigenze contemporanee. Attualmente, l'iter burocratico necessario a modificare i contenuti del piano incontra obbligatoriamente le varianti urbanistiche, comportando procedure prolungate e complesse, esse stesse causa della rigidità dello strumento. Tale condizione preclude la prima citata logica strategica, alla quale dovrebbe essere connessa una fase di monitoraggio

e aggiornamento periodico degli obiettivi del piano. In questa direzione costituiscono esempi virtuosi quelli del Pgt di Milano e del Pug di Bologna, i quali, sebbene con modalità differenti, sono riusciti a mitigare la condizione di rigidità, favorendo un maggior valore strategico nella struttura del piano e rendendolo maggiormente adattivo alle necessità delle città stesse. Nel dettaglio, la Città di Milano ha operato mediante integrazione nelle norme tecniche di attuazione del piano di un apposito articolo dedicato al tema della transizione energetica e all'emergenza ecologica, mentre, la Città di Bologna, favorita dalle disposizioni regionali, ha attivato un percorso di partecipazione della cittadinanza, dalla fase di redazione del piano a quella di monitoraggio, e ha integrato negli obiettivi, sin dalle prime fasi, la resilienza e l'ambiente.

Accanto alla struttura e alla flessibilità del piano, nel percorso di ripensamento del sistema di governo del territorio, diviene cruciale la dimensione a cui lo strumento deve fare riferimento, specialmente nel contesto delle grandi aree metropolitane.

In quest'ultime si potrebbero identificare due tipologie di città: quella amministrativa, strettamente correlata ai confini di competenza dei singoli municipi; quella reale, la cui dimensione prescinde dai confini prestabiliti e si costruisce sulle aree entro le quali si verificano le relazioni umane, dunque comprendendo, a partire dalla città principale, anche i comuni limitrofi. In questo senso, il lascito di Vigliano sul tema dell'intercomunalità conduce a riflettere su come attualmente l'urbanistica praticata sia strettamente legata all'ambito amministrativo di riferimento, forse trascurando il

contesto e le relazioni su cui essa lavora. Le scelte di zonizzazione, localizzazione e distribuzione di diritti devono essere calate con una visione d'insieme dell'intero territorio dell'area metropolitana, adottando una valenza conformativa e al tempo stesso strategica in un unico strumento di pianificazione.

Ad oggi, malgrado sia avvenuto il cambiamento di paradigma da urbanistica a governo del territorio, a seguito della riforma del Titolo V della Costituzione, il sistema di pianificazione nazionale di fatto non si è adeguato a tale aggiornamento. Viene indirettamente rimandata alla discrezionalità delle singole regioni la possibilità di legiferare sul tema, al fine di sopperire all'assenza di una legge di principi; esse, tuttavia, si comportano come se fosse una materia di competenza residuale esclusiva e non concorrente con lo Stato.

La struttura, la flessibilità e la dimensione del piano locale sono temi che indubbiamente la futura legge di principi dovrà trattare, poiché attualmente ancora regolamentati da una normativa urbanistica dei primi anni Quaranta del secolo scorso e da un sistema regionale altamente eterogeneo. Analogamente, la necessità di una legge di principi in materia traspare ancor di più dall'assenza del termine governo del territorio all'interno dei documenti del PNRR, nonché la più importante agenda urbana nazionale del ventunesimo secolo, la cui attuazione delle singole "missioni" appare slegata dal sistema di pianificazione esistente (vedasi il Piano nazionale borghi e il Programma innovativo nazionale per la qualità dell'abitare - PINQUA) e priva di una visione concentrata sul territorio.



Attività del Progetto didattico. A sn conferenza 4.4.22; a dx, dall'alto sopralluogo a Falchera 12.9.22, viaggio studio a Bologna 10.6.22 (foto di Viviana Martorana).

AUTORI

Maryam Alehasin

Laurea Magistrale in Urban and Regional Planning
DENERG/Politecnico di Torino

Hashem Alsibai

PhD student in Urban and Regional Development
DENERG/Politecnico di Torino

Irene Balzani

Architetta
Specialista in Beni architettonici e del paesaggio
DIST/Politecnico e Università di Torino

Sara Bonini Baraldi

Professoressa Associata in Economia aziendale
DIST/Politecnico e Università di Torino

Carlo Alberto Barbieri

Presidente Inu Piemonte e Valle d'Aosta
Già Professore Ordinario di Urbanistica
DIST/Politecnico e Università di Torino

Federico Beffa

Project leader progetto "F2C - Fondazione Cariplo per il Clima"
Fondazione Cariplo

Simone Beltramo

Collaboratore didattico
PhD Fellow in R3C - Responsible Risk Resilience Centre
DENERG /Politecnico di Torino

Chiara Benedetti

Architetta
Specialista in Beni architettonici e del paesaggio
DIST/Politecnico e Università di Torino

Giulia Bergamo

Architetta
Specialista in Beni architettonici e del paesaggio
PhD in Beni architettonici e paesaggistici
DIST/Politecnico e Università di Torino

Alessandro Bettini

Progettista per la rigenerazione urbana
Area Innovazione nelle trasformazioni dello spazio urbano
Fondazione per l'Innovazione Urbana

Bruno Bianco

Architetto
Già docente di Urbanistica
DIST/Politecnico e Università di Torino

Laura Blaso

Architetta
PhD in Technological Innovation
Ricercatrice Enea
Dipartimento Tecnologie Energetiche e Fonti Rinnovabili (TERIN)
Divisione Smart Energy (SEN)
Laboratorio Smart Cities and Communities (SCC)

Andrea Bocco

Professore Ordinario di Tecnologia dell'architettura
DIST/Politecnico e Università di Torino

Enrica Bodrato

Responsabile Ufficio Gestione del Patrimonio Storico dell'Ateneo
ARIA/Politecnico di Torino

Bertrando Bonfantini

Professore ordinario di Urbanistica
DASTU/Politecnico di Milano

Alberto Bottari

Già Professore Associato di Urbanistica
DIST/Politecnico e Università di Torino

Giosuè Bronzino

Specialista in Beni architettonici e del paesaggio
Dottorato di ricerca
DIST/Politecnico e Università di Torino

Grazia Brunetta

Professoressa Ordinaria di Urbanistica
DIST/Politecnico e Università di Torino

Angela Caterini

Urbanista
Area Innovazione nelle trasformazioni dello spazio urbano
Fondazione per l'Innovazione Urbana

Antonio Cittadino

Tecnico di ricerca
DIST/Politecnico e Università di Torino

Lucia Circo

Architetta per la rigenerazione del paesaggio
Area Innovazione nelle trasformazioni dello spazio urbano
Fondazione per l'Innovazione Urbana

Roberto Corbia

Architetto
Urbanista
Coordinatore Area Innovazione nelle trasformazioni dello spazio urbano
Fondazione per l'Innovazione Urbana

Chiara Devoti

Professoressa Associata di Restauro e Storia dell'Architettura
Direttrice Scuola di specializzazione in Beni architettonici e del paesaggio
DIST/Politecnico e Università di Torino

Francesco Evangelisti

Dirigente Direttore Settore Piani, Programmi e progetti strategici
Dipartimento Riqualificazione Urbana
Comune di Bologna

Francesco Fiermonte

Architetto
Collaboratore didattico
Laboratorio di ricerca S3+Lab
Scuola di Master e Formazione Permanente (SCMAST)
DIST/Politecnico e Università di Torino

Lorenzo Fogliato

Segretario generale Riserva MaB "CollinaPo" UNESCO
Dirigente Settore "Servizi alla Persona ed Innovazione della Città"
Comune di Moncalieri

Patrizia Gabellini

Già Professoressa Ordinaria di Urbanistica
DASTU/Politecnico di Milano

Paolo Galuzzi

Professore Ordinario di Urbanistica
PDTA/Sapienza Università di Roma
Direttore Urbanistica, CdN Inu

Gabriele Garnerò

Professore Associato di Topografia e Cartografia
SCMAST/Politecnico e Università di Torino

Carolina Giaimo

Responsabile Progetto didattico "Tra spazio e tempo. Contenuti e strumenti della pianificazione della città e del territorio: dalla lezione di Giampiero Vigliano alle prospettive del Green New Deal"
Professoressa Associata di Urbanistica
DIST/Politecnico e Università di Torino

Emanuel Giraudo

Presidente dell'Associazione Temporanea di Scopo
"Comunità Energetica del Pinerolese"

Benedetta Giudice

Assegnista di ricerca
PhD in Urban and Regional Development
DIST/Politecnico e Università di Torino

Paola Guerreschi

Tecnico di ricerca
DIST/Politecnico e Università di Torino

Maurizio Inzerillo

Tecnico di ricerca
DIST/Politecnico e Università di Torino

Noemi Julian

Architetta
Area Innovazione nelle trasformazioni dello spazio urbano
Fondazione per l'Innovazione Urbana

Luigi La Riccia

Tecnico SDG11 lab
PhD in Pianificazione territoriale e sviluppo locale
DIST/Politecnico e Università di Torino

Paolo Marinucci

Professore di Sistemi Automatici, Elettronica ed Elettrotecnica
Dipartimento di Elettronica ed Elettrotecnica
IISS "E. Majorana" - Termoli (CB)

Viviana Martorana

Borsista del Progetto didattico Vigliano
DIST/Politecnico e Università di Torino

Guglielmina Mutani

Professoressa Associata di Fisica Tecnica Ambientale
DENERG/Politecnico di Torino

Gabriella Negrini

Tecnico di ricerca
DIST/Politecnico e Università di Torino

Valentina Orioli

Professoressa Associata di Urbanistica
DA/Università di Bologna
Assessora Nuova mobilità, infrastrutture, vivibilità e cura dello spazio pubblico,
valorizzazione dei beni culturali e Portici Unesco, cura del patrimonio arboreo e
Progetto impronta verde
Comune di Bologna

Caterina Padovani

Responsabile Unità Aria e Clima
Comune di Milano

Giulio Gabriele Pantaloni

Borsista di ricerca di Urbanistica e Collaboratore didattico
DIST/Politecnico e Università di Torino

Carmen Salvaggio

Direzione Rigenerazione Urbana - Responsabile Unità Milano 2030
Comune di Milano

Silvia Santantonio

Dottoranda e Collaboratrice didattica
DENERG/Politecnico di Torino

Michele Talia

Presidente Inu
Già Professore Ordinario di Urbanistica
SAD/Università di Camerino

Leonardo Tedeschi

Architetto
Coordinatore Area Innovazione nelle trasformazioni dello spazio urbano
Fondazione per l'Innovazione Urbana

Antonella Tundo

Architetta
Ricercatrice Enea
Dipartimento Tecnologie Energetiche e Fonti Rinnovabili (TERIN)
Divisione Smart Energy (SEN)
Laboratorio Smart Cities and Communities (SCC)

Yasemin Usta

Collaboratore didattico
PhD in Energetica
DENERG/Politecnico di Torino

Riccardo Valentini

Geografo per la rigenerazione urbana
Area Innovazione nelle trasformazioni dello spazio urbano
Fondazione per l'Innovazione Urbana

Valeria Vitulano

Dottoranda in Urban and Regional Development
Collaboratrice didattica
DIST/Politecnico e Università di Torino

Angioletta Voghera

Professoressa Ordinaria di Urbanistica
DIST/Politecnico e Università di Torino

STUDENTI**Matteo Beltramo**

Laureando LM PTUPA, DIST/Politecnico di Torino

Stefania Calamita

Laureanda L PTUPA, DIST/Politecnico di Torino

Michela Capella

Laureando LM PTUPA, DIST/Politecnico di Torino

Federico Farina

Laureando LM PTUPA, DIST/Politecnico di Torino

Francesco Imbruglia

Laureando LM PTUPA, DIST/Politecnico di Torino

Niccolò Luboz

Laureando LM PTUPA, DIST/Politecnico di Torino

Andrea Nino

Laureando LM PTUPA, DIST/Politecnico di Torino

Valentina Piantoni

Laureando LM PTUPA, DIST/Politecnico di Torino

Alessandro Scibilia

Laureando LM PTUPA, DIST/Politecnico di Torino

Andrea Scirelli

Laureando LM PTUPA, DIST/Politecnico di Torino

Rosanna Valentino

Laureanda LM PTUPA, DIST/Politecnico di Torino

DOSSIER **urbanistica** online

Dicembre 2022

Editore: INU Edizioni
Iscr. Tribunale di Roma
n. 3563/1995
Iscr. Cciaa di Roma
n. 814190

Codirettori:
LAURA POGLIANI E ANNA PALAZZO

Coordinamento segreteria
generale:
MONICA BELLI
inued@inuedizioni.it

Consiglio di amministrazione
di INU Edizioni:
F. SBETTI (presidente),
G. CRISTOFORETTI (consigliere),
D. DI LUDOVICO (consigliere),
D. PASSARELLI (consigliere),
L. POGLIANI (consigliera),
S. VECCHIETTI (consigliera)

Redazione, amministrazione e
pubblicità:
INU Edizioni srl – Roma
tel. 06/68134341, 335-5487645
<http://www.inuedizioni.com>

Comitato scientifico e Consiglio
direttivo nazionale INU:

ALBERTI FRANCESCO,
ARCIDIACONO ANDREA,
BARBIERI CARLO ALBERTO,
BIANCHI VITTORIO EMANUELE,
BRUNI ALESSANDRO, CENTANNI
CLAUDIO, CERRONI FERONI
CAMILLA, COLAROSSO PAOLO,
ENGEL MARCO, FABBRO SANDRO,
FIORA GIANFRANCO, FREGOLENT
LAURA, GALUZZI PAOLO, GAIMO
CAROLINA, GIANNINO CARMEN,
LICHERI FRANCESCO MARIA,
LOMBARDINI GIAMPIERO,
MASCARUCCI ROBERTO,
MOCCIA FRANCESCO DOMENICO,
PASSARELLI DOMENICO,
POGLIANI LAURA, RAVAGNAN
CHIARA, ROTONDO FRANCESCO,
SCORZA FRANCESCO, SEPE
MARICHELA, SGOBBO
ALESSANDRO, STRAMANDINOLI
MICHELE, TALIA MICHELE,
TODARO VINCENZO, TROMBINO
GIUSEPPE, VECCHIETTI SANDRA,
VIGANÒ ANNA

Progetto grafico:
ILARIA GIATTI

Composizione:
VIVIANA MARTORANA,
LUISA MONTOBBIO,
VALERIA VITULANO

DOSSIER **urbanistica**
online