

**JOURNAL of SUSTAINABLE DESIGN**

# Eco Web Town

Rivista semestrale on line | Online Six-monthly Journal ISSN 2039-2656

Edizione Spin Off SUT - Sustainable Urban Transformation

#21



## **EWT/EcoWebTown**

Rivista semestrale on line | Online Six-monthly Journal

Rivista scientifica accreditata ANVUR

**ISSN: 2039-2656**

Edizione Spin Off SUT - Sustainable Urban Transformation  
Università degli Studi "G. d'Annunzio" di Chieti-Pescara  
Registrazione Tribunale di Pescara n° 9/2011 del 07/04/2011

### **Direttore scientifico/*Scientific Director***

Alberto Clementi

### **Comitato scientifico/*Scientific committee***

Pepe Barbieri, Paolo Desideri, Gaetano Fontana,  
Mario Losasso, Anna Laura Palazzo, Franco Purini,  
Mosè Ricci, Michelangelo Russo, Fabrizio Tucci

### **Comitato editoriale/*Editorial committee***

Tiziana Casaburi, Marica Castigliano, Claudia Di Girolamo,  
Monica Manicone, Maria Pone, Domenico Potenza

### **Caporedattore/*Managing editor***

Filippo Angelucci

### **Segretaria di redazione/*Editorial assistant***

Claudia Di Girolamo

### **Coordinatore redazionale/*Editorial coordinator***

Ester Zazzero

### ***Web master***

Giuseppe Marino

### **Traduzioni/*Translations***

Tom Kruse

# #21

I/2020 pubblicato il 30 giugno 2020

[http://www.ecowebtown.it/n\\_21/](http://www.ecowebtown.it/n_21/)

## INDICE

1	Il fiume come progetto urbano	Alberto Clementi
<b>APPRENDERE DALLA STORIA</b>		
5	Il Tevere, infrastruttura storica di Roma	Anna Laura Palazzo
15	Lungotevere Boulevard	Rosario Pavia
26	Come il fiume nella città	Mosè Ricci
33	Envisioning the Planetary	Jose Alfredo Ramirez
<b>ESPERIENZE PARALLELE</b>		
45	Città e rischio idraulico. Progetti resilienti per Dhaka e L'Avana	Romeo Farinella
61	Berlino Swim City? Riflessioni in cammino lungo la Sprea	Antonella Radicchi
70	Waterfront regeneration in post-socialist Belgrade	J. Zivkovich, Z. Djukanovic
81	Lubiana, la città e il fiume	Domenico Potenza
87	La trasformazione del lungofiume danubiano a Bratislava	M. Manicone, M. Scacchi
103	La città e il suo fiume: Francoforte sul Meno	Raffaele Mennella
116	L'identità di Lione disegnata dall'acqua	Claudia Mattogno
125	Lungo le linee delle acque della Mosa a Liegi	Rita Occhiuto
135	Allontanarse del fiume!	Carlos Llop Torné
145	Le vie d'acqua nella Spagna moderna	M.G. Cianci, F.P. Mondelli, M. Rabazo Martin
158	"Giocare di sponda": Torino e i suoi fiumi	Paola Gregory
169	Il fiume Pescara, una risorsa (latente) della città	Ester Zazzerò
<b>Call for paper:</b>		
<b>FIUME COME PROGETTO URBANO</b>		
195	Tre fiumi adriatico-balcanici e tre città	Lorenzo Pignatti
202	Convivere con l'acqua	Luca Velo
211	Rijeka Riconversione creativa e trasformazioni urbane lungo il fiume Rječina	Stefania Grusso

>>



**>> FIUME COME PAESAGGIO**

- 219** Paesaggi evolutivi | Claudia Di Girolamo  
**226** Il fiume come paesaggio. L'esperienza di Rouen lungo la Senna | Tiziana Casaburi

**CONDIZIONI PER L'INTERVENTO**

- 234** Il Tevere nel sistema Roma. Un patto tra fiume e città | P. Cannavò, M. Zupi  
**245** Verso un progetto co-evolutivo di riverfront | Filippo Angelucci

**ESPERIENZE DIDATTICHE**

- 262** Il riverfront di Pescara | D. Potenza, A. Damiani,  
G. Girasante  
**268** Tre tesi per il fiume Pescara | Ester Zazzero

**LA CITTÀ ARTISTICA**

- 287** Perlustrare una Città artistica | Luca Porqueddu  
**289** Roma, Tevere | Monica Manicone  
**294** Il fiume in una collezione di sguardi | Pietro Zampetti  
**297** Flumen | Matteo Benedetti

**LETTURE**

- 311** Liberiamo i fiumi. Rapporto WWF 2019  
recensione a cura di Ester Zazzero



## Il fiume come progetto urbano

Alberto Clementi

Come *grande segno della natura e spesso anche della storia*, il fiume sta diventando sempre più frequentemente, in Italia come altrove, un tema prioritario per una varietà di strategie d'intervento: messa in sicurezza idrogeologica, eventualmente combinata con la rinaturazione dei corsi d'acqua; depurazione, riqualificazione e gestione razionale del ciclo delle acque; tutela e valorizzazione storico-culturale-paesaggistica; rigenerazione ecologico-ambientale e potenziamento della biodiversità, in particolare lungo le aree di sponda; quando possibile, una nuova animazione urbana e territoriale tramite la messa in opera di *green infrastructures* e parchi di varia natura, che mirano a valorizzare l'uso sociale del fiume promuovendo adeguati sistemi di mobilità lenta, pratiche sportive, funzioni ricreative e più in generale attività del tempo libero.

In tutte queste strategie la *totalità contestuale del fiume* tende a essere sezionata e settorializzata tra i numerosi poteri istituzionali che alle diverse scale ne prendono in carico i valori, i rischi e le potenzialità, in funzione delle proprie competenze di gestione. Così, crivellato dalla molteplicità dei soggetti istituzionali in gioco, e scomposto da programmi d'intervento settoriali, impostati e finanziati in modo di solito autoreferenziale, avvalendosi di saperi disciplinari e professionali eterogenei e poco disposti alla mutua cooperazione, il fiume finisce generalmente per *disarticolarsi in un insieme di realtà accostate o sovrapposte*, comunque reciprocamente indifferenti. Soltanto la VIA, Valutazione d'Impatto Ambientale e la VAS, Valutazione Ambientale Strategica, cercano a loro modo di affrontare in modo globale le trasformazioni dei fiumi, ma la natura stessa di questi strumenti ne limita notevolmente la portata interpretativa e propositiva.

In queste condizioni il fiume tende purtroppo a perdere il proprio ruolo di *grande segno direttore* che ha strutturato nel tempo e nello spazio le relazioni ambientali e funzionali tra i diversi ecosistemi, e che al tempo stesso ha *dato forma al territorio*, innervando la peculiarità dei paesaggi alle diverse scale i quali si susseguono lungo il suo corso. Non sono di certo i vincoli imposti per legge al fine di salvaguardarne le qualità ambientali e paesaggistiche (la benemerita legge Galasso del 1985, che dettava discipline di salvaguardia in attesa dei piani paesaggistici regionali) a garantire la *ricomposizione di una totalità contestuale ormai smarrita*, aggredita dalla spartizione dei poteri amministrativi più ancora che dalle pressioni per lo sfruttamento (spesso selvaggio) delle risorse fluviali.

Al riguardo, è sufficiente pensare all'irragionevole delimitazione vigente del fiume come bene paesaggistico per comprendere i limiti sostanziali di un approccio vincolistico "per decreto". A causa di una malintesa certezza del diritto, in assenza di analisi più approfondite del territorio e dell'ambiente fluviale considerate generalmente troppo onerose in fase di redazione dei piani regionali, la tutela viene comunque articolata per fasce, misurate geometricamente in base alla loro distanza dall'asse del fiume. In questa applicazione astratta dello standard di legge si finisce per ignorare colpevolmente la profonda diversità dei contesti attraversati, la varietà degli stati di compromissione dello spazio associato al fiume, e le stesse ecologie del paesaggio, le quali dovrebbero far considerare il fiume come l'espressione in superficie dei complessi equilibri idrodinamici anche sotterranei che sostanziano il funzionamento del sistema delle acque. Così la complessa fase di individuazione della *frontiera tra l'ambiente fluviale e la città* (e il territorio) viene

banalizzata e cortocircuitata operativamente ricorrendo all'applicazione di generiche misure quantitative, che peraltro incideranno poi pesantemente sulla evoluzione dei diversi ecosistemi in gioco.

Ebbene, la tesi che *EcoWebTown* intende avanzare è che in opposizione alle pratiche correnti votate alla scomposizione del sistema fluviale e alla settorializzazione dei poteri di gestione si deve assolutamente cercare di *ricomporre la totalità delle diverse dimensioni in gioco* nel trattamento di questo spazio peculiare. Senza disconoscere la loro legittimità e importanza specifica, ma al tempo stesso senza rinunciare a una *visione olistica* dell'ambiente fluviale nei suoi rapporti con la città o il territorio attraversato. La soluzione a questo dilemma non va ricercata nell'utopistica gerarchizzazione preventiva dei poteri o degli strumenti in gioco, ad esempio attribuendo unilateralmente al piano di bacino o al piano paesaggistico il ruolo di strumento sovraordinato rispetto a tutti gli altri (come si fa a decidere se conta di più il valore paesaggistico del fiume o la sicurezza delle cose o delle persone eventualmente investite dalla esondazione delle acque?).

Piuttosto è il progetto che, muovendo dalle previsioni dei vari piani d'insieme, dovrà di volta in volta individuare responsabilmente il punto di equilibrio tra i diversi valori e rischi in gioco, spesso conflittuali tra loro, attraverso una procedura di elaborazione il più possibile condivisa in modo multiattoriale e multiscale, mirata a far convergere localmente le strategie *place based* dei diversi soggetti coinvolti a vario titolo.

In questo senso *il fiume costituisce l'occasione privilegiata per ricorrere al Progetto Urbano (o Territoriale)* il quale costituisce la modalità più adatta per agire al tempo stesso sull'ambiente fluviale e sulla città (o sul territorio), una volta definito il quadro d'insieme a cui attenersi in base ai piani generali. Nella prospettiva proposta, la realtà del fiume non deve affatto essere enucleata dal suo contesto per essere sottoposta a specifiche misure di intervento, perché il tema chiave da affrontare ogni volta riguarda proprio le relazioni di interdipendenza da istituire alle diverse scale tra fiume e città.

Muovendo da questi due principi guida (il fiume come totalità contestuale, e al tempo stesso come imperdibile occasione per ritessere in modo propositivo le relazioni tra natura e città), il Progetto urbano è chiamato a produrre il massimo valore aggiunto, rifiutando le logiche della settorializzazione tanto all'interno dello spazio strettamente fluviale quanto nelle sue relazioni con l'intorno. Le implicazioni di questo diverso modo d'intendere la tutela e la valorizzazione del fiume sono rilevanti, e riguardano da vicino i piani, i progetti e le pratiche d'intervento da mettere in opera.

In primo luogo, come si è detto, la delimitazione dell'ambiente fluviale non è un dato, ma un *costrutto* che dipende dalla realtà oggettiva in termini ecologici e funzionali, ma anche dalle intenzioni con cui le istituzioni e la comunità locale guardano al fiume nella sua dimensione fattuale e più ancora *evocativa e simbolica*, poiché molto spesso il fiume incarna meglio di ogni altro segno l'identità di un territorio nella sua storia. Al riguardo viene ad esempio da pensare all'importante letteratura accumulata su un segno che gronda memorie come il Tevere, oppure alla magistrale ricostruzione nel tempo del fiume Pescara a opera di un grande geografo come Franco Farinelli (*Caratteri originali del paesaggio pescarese*, Edizioni Menabò, Ortona, 2004).

Il progetto sarà chiamato a tematizzare non soltanto le specifiche domande d'intervento, ma soprattutto il *senso del fiume* nei suoi rapporti con la storia, e la rielaborazione critica dello *spazio dinamico di frontiera* tra due realtà diverse come il fiume e la città, tendenzialmente autonome e autoreferenziali, che si incontrano o si scontrano tra loro in una varietà di modi, cercando ogni volta di affermare il proprio ordine morfologico, funzionale e simbolico.

In secondo luogo va considerato che il fiume per sua natura è un ambiente altamente dinamico, che non può restare imprigionato dagli schemi troppo statici e passivi attraverso cui si tende abitualmente a regolarne il funzionamento e l'evoluzione del tempo. Di conseguenza, anche il *progetto che lo riguarda va concepito in termini processuali*, come del resto qualsiasi progetto ben fatto di paesaggio. Al riguardo, tanto l'architettura quanto l'ingegneria appaiono oggi notevolmente in ritardo, scontrandosi con serie difficoltà sia teoriche che operative nell'immaginare forme e

prestazioni mutevoli nel tempo, e aperte alla indeterminatezza che è propria di ogni sistema vivente.

In terzo luogo, vanno riscoperte le capacità di strutturazione dello spazio storicamente espresse dal fiume. Adesso c'è da mettere in sostenibilità non soltanto il fiume, ma anche la città circostante, attribuendo al fiume il compito d'innervare l'infiltrazione della sostenibilità all'interno delle trame insediative esistenti, canalizzando i dispositivi di *greening*, di miglioramento energetico con fonti rinnovabili, di riciclo delle acque, di attraversamento con percorsi slow di mobilità sostenibile. In altri termini, è in gioco la propagazione delle qualità naturalistiche ed ecologiche dell'ambiente fluviale dentro la città, assumendo *il fiume come vettore delle reti della sostenibilità*, e come agente d'innovazione che tende a istituire un nuovo ordine morfologico, ambientale e simbolico.

Da ultimo, va ricordato che il fiume non appartiene alle istituzioni che lo gestiscono e che di solito tendono ad appropriarsene per governarne meglio la funzionalità e i valori da tutelare. Il fiume è per eccellenza *un bene comune*, e qualsiasi intervento che lo riguardi deve coinvolgere e sensibilizzare la società locale, e più in generale la comunità sovralocale. Diventa allora inaccettabile ricorrere alle tecniche disciplinari -che pure sono indispensabili ai fini di una appropriata conoscenza e regolazione sostenibile- per sottrarre questo bene ai suoi naturali destinatari.

Il valore del fiume nasce prima di tutto dalla difesa del suo ruolo ecologico-ambientale, ma anche dal processo di mobilitazione di quanti lo usano e con il proprio lavoro contribuiscono a conformarne il paesaggio, o anche di quanti semplicemente lo pensano come segno generatore della propria identità.

Il progetto dunque non riguarda soltanto la realizzazione di opere e spazi secondo i canoni propri dell'architettura, dell'ingegneria e delle scienze ambientali-paesaggistiche. Piuttosto, è la costruzione – o la riaffermazione- di un sentire comune e di una cultura che vogliono far diventare *il fiume un patrimonio identitario* da conservare, rafforzare o ricreare in modo sostenibile, laddove è minacciato anche a causa dell'incuria e della disaffezione della popolazione.

In questo senso il progetto per il fiume rappresenta in modo paradigmatico il nuovo significato che va acquistando il progetto per il paesaggio, come combinazione intenzionale di una molteplicità di azioni e interventi alle differenti scale, portati da attori che perseguono proprie finalità anche indipendenti dal paesaggio. Oggi sappiamo che progettare *per il paesaggio* significa in realtà misurarsi con una molteplicità di processi d'intervento, che coinvolgono una grande moltitudine di soggetti, competenze ed esperienze, tutte altrettanto legittimate ad agire sullo spazio esistente.

La finalità primaria di un intervento paesaggistico non è allora soltanto di migliorare la qualità visibile del paesaggio locale, bensì di *concorrere alla creazione (o il rafforzamento) di un valore comune* attraverso la mobilitazione attiva dei molteplici soggetti che a vario titolo hanno a che fare con quel paesaggio.

La *donazione di senso (o la sua rigenerazione)* diventa la vera posta in gioco del progetto per il paesaggio (come per il fiume) nella sua accezione più pertinente, mirata alla *capacitazione* della popolazione e delle istituzioni coinvolte, più ancora che l'affermazione di un sapere esperto. Il progetto così inteso diventa il portato di un processo *corale* di elaborazione delle forme e del senso del paesaggio, corredato da un insieme di impegni (o *patti*) personali e istituzionali volti a perseguire condizioni di qualità, non necessariamente quelle originarie se risultano perdute irreversibilmente.

Ciò presuppone la costruzione condivisa di quadri cognitivi e di valori da attribuire al paesaggio (fluviale) da tutelare e valorizzare, e soprattutto l'esistenza di *visioni condivise* circa le finalità da raggiungere, rispetto alle quali ciascuno s'impegna a contribuire a suo modo alle strategie d'intervento. La natura preferibile del progetto diventa in definitiva *pattizia*, accompagnata dalla stipula di accordi e impegni che non costituiscono veri atti d'obbligo, quanto piuttosto dichiarazioni di responsabilità che si è disposti ad assumere, in modo autonomo o eventualmente sulla scorta di appositi incentivi. Come del resto era stato originariamente pensato per i *Contratti fluviali* e poi per i *Contratti di paesaggio*, purtroppo traditi finora da applicazioni che si sono rivelate insoddisfacenti.

Tutto ciò si riflette anche sulle condizioni di *fattibilità* del progetto. La trasformazione sostenibile di un paesaggio può attingere per questa via a risorse di varia natura, ma soprattutto alla disponibilità della “folla oscura” dei molteplici produttori di paesaggio coinvolti. In assenza di questa mobilitazione corale è improbabile che il progetto possa avere davvero successo, soprattutto quando la scala del paesaggio da riqualificare trascende quella dei singoli paesaggi circoscritti.

Tutto quanto si è detto finora a proposito del progetto di paesaggio si attaglia perfettamente anche al Progetto di Fiume, inteso come Progetto urbano. L'efficacia di questo progetto sarà misurata non tanto dalla quantità e qualità delle opere realizzate *top down* in funzione dei diversi obiettivi settoriali assunti, e neanche dal successo incontrato nella frequentazione pubblica dell'eventuale parco o spazio comune associato al fiume. Piuttosto sarà l'espressione del contributo fornito dal progetto al *riconoscimento del valore del fiume inteso come patrimonio identitario* da parte della popolazione locale e sovralocale.

Tutto ciò si ritrova nelle numerose esperienze europee riportate in questo numero che EWT ha dedicato espressamente al tema del *fiume come progetto urbano*? Non sempre, anzi per la verità raramente i progetti realizzati per gli spazi fluviali nelle diverse città muovono dalla complessità di questo nuovo modo d'intendere il Progetto urbano ambientale. Eppure è innegabile il successo di quelle esperienze più riuscite che hanno restituito i fiumi alle città, facendo diventare le rive degli spazi vitali, veri e propri luoghi di centralità urbana e metropolitana, come è accaduto per il *Nerviòn* a Bilbao, il *Tamigi* a Londra, la *Ljubljanica* a Lubiana e per tante altre situazioni richiamate da *EcoWebTown* 21.

Ebbene, proprio a partire da questi successi si dovrebbe avere il coraggio di osare qualcosa di più, provando ad accrescere il valore del fiume sotto molteplici aspetti, in una visione olistica della sua salute ambientale, della qualità ecologica, della consistenza patrimoniale, della qualità architettonica e figurativa, della capacità di strutturazione sostenibile dello spazio e delle valenze identitarie che è in grado di rappresentare.

Per dare esito a risultati tanto ambiziosi, non c'è da ritornare alla tradizionale pianificazione “a cascata” di tipo gerarchico, che ha già mostrato ampiamente la sua impraticabilità per il territorio e non solo per i bacini fluviali. Né tantomeno va riaffermato coercitivamente il ruolo sovraordinato delle Autorità di bacino distrettuale, istituite dalla legge 18 maggio 1989 n.183 (*Norme per la difesa del suolo*), poi sostituita dal DL n.152 del 3 aprile 2006, e rilanciate recentemente dalle proposte del WWF richiamate in coda a questo numero. Piuttosto va perseguito un nuovo metodo d'intervento, più condiviso e partenariale, con cui associare alla responsabilità di una corretta gestione dell'ambiente fluviale i principali protagonisti delle azioni sul territorio e sulla città.

Fuori dell'Italia la situazione appare in movimento, e non c'è da dubitare che le cose potranno evolvere positivamente nel modo auspicato da *EcoWebTown*. Invece in Italia i fiumi, nonostante l'accanito dibattito culturale e scientifico che li riguarda, stentano a diventare un valore condiviso e determinante ai fini della qualità ambientale, paesaggistica e insediativa della città e del territorio.

C'è molto lavoro da fare ancora, ed *EcoWebTown* intende offrire il proprio contributo a questa prospettiva, proponendo di eleggere il Progetto Urbano e Territoriale a modalità privilegiata per agire sui fiumi e i loro contesti di appartenenza.

## Il Tevere infrastruttura storica di Roma

Anna Laura Palazzo

Parole chiave: Tevere, economie, navigabilità, fruizione, rischi  
Keywords: *Tiber, economies, navigability, enjoyment, risks*

### Abstract:

Tra le città di fiume, Roma rappresenta un caso di particolare interesse. Il Tevere combina in effetti un'indiscussa centralità nell'affermazione della Capitale dell'Impero prima e della Cristianità poi, con una irregolarità di portata che non ha confronto con i fiumi del centro e nord Europa. La simbiosi tra Roma e il suo fiume è stata storicamente una costante tale da sovrastare la condizione di "Capitale sul mare". Ed è altrettanto evidente che gli attuali insediamenti di Ostia e Fiumicino, che ribadiscono su una linea più esterna l'antica posizione di Ostia e Portus, terminali costieri di età repubblicana e imperiale, si sono sviluppati in piena indipendenza rispetto alla Capitale da ambire all'autonomia amministrativa, conseguita da Fiumicino e a più riprese tentata dal X Municipio in cui Ostia ricade.

Un progetto di territorio che provi a recuperare centralità all'affaccio sul mare nel quadro geopolitico del Mediterraneo è probabilmente prematuro. Ma certamente l'agenda metropolitana dovrà confrontarsi con questo tema.

*Molti progetti sono stati presentati e per canali di irrigazione e navigazione e per produzione di forza motrice e per altre opere industriali; ma niuno fra tanti ha avuto la fortuna di approdare, eccetto la ferrovia tra Roma e Fiumicino in stato ormai di esercizio.*  
*La quale, convien pur dire che se si considerasse come semplice congiunzione di una parte della campagna romana con la città, sarebbe ben poca cosa; ma se si rifletta che è la via che pone Roma ad immediato contatto con il mare, diviene di tale importanza da riconoscere in essa l'avviamento dello sviluppo industriale e commerciale e quindi alla prosperità del paese, e si può essere sicuri che non le mancherà un felice avvenire.*  
*E valga il vero. Chi è che non riconosce l'immenso vantaggio per la capitale di un regno di trovarsi a meno di mezz'ora di distanza dal mare, cosicché possa ritenersi città marittima, senza dividerne gli incomodi?*  
(Francesco Oberholtzer, 1878)

### Uno sguardo d'insieme

Sotto il governo pontificio, le questioni della *navigazione*, intese come una serie di *disposizioni acconce all'esercizio del personale e del materiale inserviente al commercio per via del fiume* (ASR, Prefettura, b. 767), si intrecciano con le problematiche della *navigabilità*, intermittente per il regime delle portate e l'infelice posizione della foce rispetto ai venti dominanti (Fig. 1).

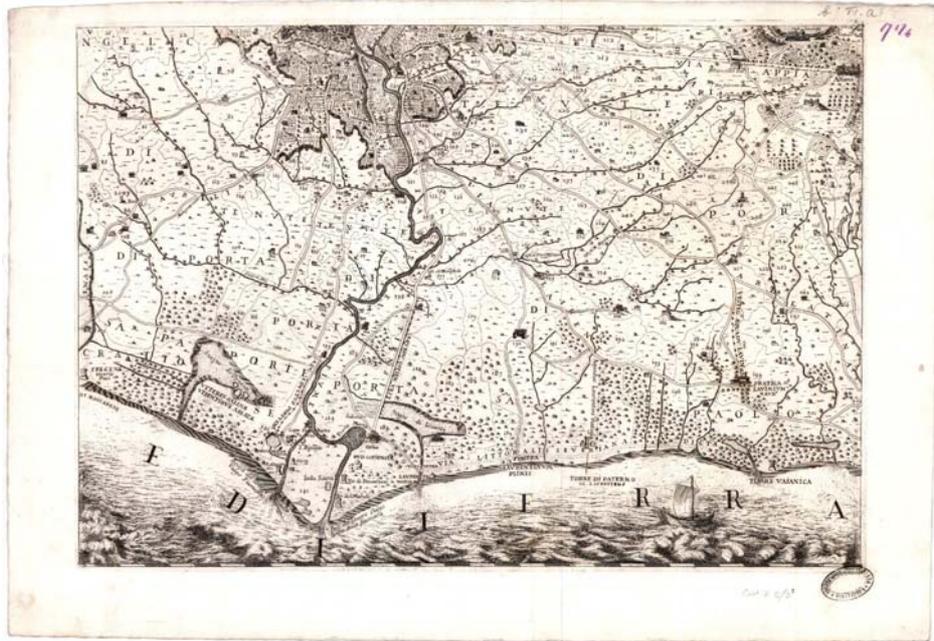


Fig. 1. *Topografia geometrica dell'Agro Romano, ovvero la misura pianta, e quantità di tutte le tenute, e casali della campagna di Roma con le città, terre, e castelli confinanti ad esse tenute, le strade, fiumi, fossi, aquedotti, et altre cose principali, e memorabili sì antiche come moderne misurate, e delineate con tutta esattezza da Giovanni Battista Cingolani dalla Pergola; Intagliata da Pietro Paolo Girelli Romano. In Roma: nella stamperia di Domenico de Rossi alla pace, 1704.*

L'intera materia, posta sotto la giurisdizione della Presidenza delle Ripe, istituzione secolare del governo pontificio, è ripartita in tre distinti capitoli:

1. *della manutenzione delle strade e ponti esistenti e delle ripe del Fiume Tevere dal Porto di San Francesco di Orte fino al Porto di Ripetta, e quindi da Porta Portese fino a Capo Due Rami: con la costruzione di argini rinforzati con pali di legno (passonate) per contrastare l'erosione, e alle opere da effettuarsi alla "strada del tiro" e ai ponti sui fossi immissari del fiume;*
2. *del tiro de' Navicelli e di altri legni contr'acqua col mezzo de' Bufali: praticata dapprima dalla forza delle braccia e successivamente con il traino animale; spurgo dell'alveo del fiume;*
3. *dello spurgo di tutto l'alveo del Fiume Tevere.*

Tali attività, affidate ogni nove anni ad appaltatori selezionati in base alle condizioni economiche più vantaggiose, sono generalmente tenute distinte tra loro, per evitare monopoli e controllare eventuali collusioni.

Nella fase di massima efficienza, tra Sette e Ottocento, il Tevere risulta navigabile da Orte alla foce di Fiumicino (circa 100 miglia), con la soluzione di continuità rappresentata dal tratto *intra moenia*: qui ostruzioni perenni come banchi di sabbia, macerie e rottami, molini e ordigni da pesca scoraggiano qualsiasi iniziativa di andare per fiume, un fiume che nei periodi di magra non raggiunge i tre palmi (66 cm.) di profondità (Cialdi, 1845).

I due scali cittadini di Ripa Grande e Ripetta si caratterizzano per le specializzazioni delle merci in arrivo: il primo, connesso alla foce di Ostia e successivamente al porto-canale di Fiumicino attrezzato in varie riprese, riceve derrate alimentari, materie prime, materiali da costruzione e merci di lusso soggette a pesanti dazi di importazione; Ripetta smista generi di prima necessità come grano, legna e fascine, dalle località interne del Lazio e dell'Umbria, in ottemperanza a provvedimenti volti a garantire rifornimenti periodici in grado di soddisfare la domanda urbana.

Il Tevere ha mutato più volte corso in occasione di piene devastanti; lo stesso litorale ne ha risentito, avanzando di alcuni chilometri dall'antichità, con una forte accelerazione a partire dall'alluvione del 1557 che ha tagliato il profondo meandro presso Ostia antica (*Fiume morto*), velocizzando i flussi e producendo erosione alle ripe (Fig. 2). Dagli anni Cinquanta del Novecento

è in atto il fenomeno inverso dovuto a un'urbanizzazione a ritmo sostenuto che ha sottratto al fiume apporto solido, con gravi problemi di tenuta della linea di costa e ripascimento delle spiagge. Nell'arco degli ultimi due secoli, le relazioni percettive, funzionali e simboliche tra l'Urbe e il Tevere si sono progressivamente allentate, con la realizzazione da un lato dei muraglioni nel tratto urbano del fiume all'indomani dell'unità d'Italia, dall'altro con una graduale dismissione della via d'acqua soppiantata dalle linee del ferro. Si è così reciso tanto nell'opinione comune che nell'immaginario istituzionale l'ambivalente rapporto di confidenza e timore con il fiume che emerge con chiarezza nella fase più vicina a noi e più ricca di fonti documentali.



Fig. 2. U. Nistri, Foto di Ostia antica dal pallone aerostatico, 1919. Sono evidenti il meandro del Tevere prima della alluvione del 1557 e l'antica linea di costa con i progressivi avanzamenti nella successione dei cordoni dunari.

Se il Tevere e le sue pertinenze, sostanzialmente salvaguardati dall'aggressione industriale e da elevati tassi di inquinamento, tornano oggi a raccogliere un sostenuto interesse, ciò avviene principalmente sulle tematiche della vulnerabilità climatica della Capitale: tra Roma e il mare tali rischi sono particolarmente intensi, combinandosi con le vivaci dinamiche di crescita che hanno privilegiato questo quadrante urbano (Municipi IX, X, XI di Roma e Comune di Fiumicino). Tra i congestionati insediamenti che condividono problematiche di accessibilità e qualità urbana, ampie pause naturalistiche, ambientali e archeologiche - la riserva del Litorale, la riserva di Decima-Malafede, la riserva di Castel Porziano, il Parco archeologico di Ostia-Portus - e ulteriori lembi verdi isolati o non sufficientemente connessi si prestano a una tematizzazione della continuità ecologica innervata sul Tevere, anche alla luce delle recenti acquisizioni in materia di *Green Infrastructure* veicolate dalla Strategia europea per la biodiversità.

La dimensione ambientale, l'heritage e un paesaggio composito segnato dalle metriche della bonifica otto-novecentesca suggeriscono di declinare la continuità della trama verde dalla scala di area vasta a quella di prossimità, ossia a livello di quartiere o di isola ambientale. Si pone concretamente l'opportunità di rendere interconnessi e fruibili gli spazi aperti attraverso sistemi di mobilità lenta in grado di affrancare la cittadinanza dalla dipendenza dall'automobile per i tratti di distribuzione in appoggio alla rete ecologica del Comune di Roma, in particolare alle sue

componenti di completamento, anche sfruttando la presenza della linea ferroviaria Roma-Lido di cui è atteso il potenziamento.

Vi è poi un valore aggiunto che promana proprio dal Tevere, dalle sue storie e geografie, dal fitto reticolo di memorie materiali che ne punteggiano il corso e da richiami immateriali altrettanto presenti nella toponomastica e nella persistenza di una terminologia legata al fiume, alle economie e ai mestieri praticati nella Roma pre-unitaria (Segarra Lagunes, 2004; Battaglini, 2020), di cui si dà conto nelle pagine che seguono.

## Il Tevere a Roma. Percezione, fruizione, rischio

In città, un denso tessuto edilizio occultava il Tevere a chi non ne avesse un contatto quotidiano e di necessità, risiedendo in prossimità o praticando mestieri ad esso legati: erano detti fiumaroli i barcaioi, ma anche chi nuotava o pescava nelle sue acque. Per estensione questo termine ha finito col designare anche chi praticava sport acquatici, a partire dai canottieri dei circoli storici della Roma post-unitaria e dagli intrepidi tuffatori di capodanno, sino ai frequentatori delle sponde per bagnarsi o rilassarsi al sole.

Nella città dei papi, erano molte le concessioni e i privilegi accordati per consuetudine secolare a famiglie di traghettatori, molitori, pescatori che con i loro ordigni sbarravano il passo alle imbarcazioni di piccolo cabotaggio; ma anche varie forme di uso regolate dal buon senso - i tintori erano soliti disporre i tessuti ad asciugare sui tratti ancora liberi delle rive presso Santa Lucia della Tinta su via Monte Brianzo, importante arteria che innervava il cuore della città - e infine abusi come lo sversamento di macerie e rifiuti.

Operatori portuali, facchini, carrettieri presidiavano i terminali di Ripa Grande e Ripetta, sotto gli occhi dei negozianti ripali. Oltre a Ripetta, tre scali per legna e fascine provenienti dall'entroterra erano dislocati rispettivamente a monte di Piazza del Popolo, a Borgo, e infine a Santa Lucia della Tinta, dove i mercanti che si contendevano la lucrosa attività prendevano in affitto dei magazzini - legnare - per la vendita al dettaglio (Fig. 3).

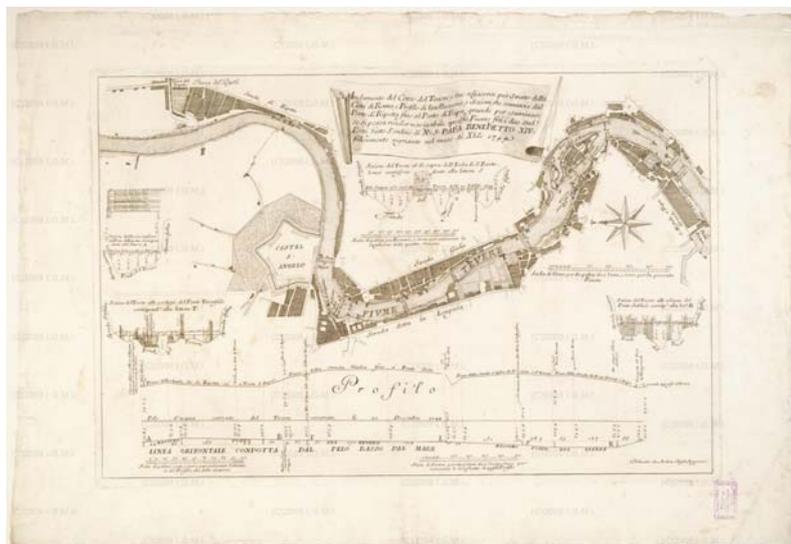


Fig. 3. A. Chiesa, B. Gambarini, *Pianta del corso del Tevere e sue adiacenze dallo sbocco della Nera fino al mare*, 1744. Oltre ai ponti Sant'Angelo, Sisto, Quattro Capi e Ponte Rotto, le cosiddette barche traiettizie, agganciate a un cavo teso tra le due sponde assicuravano l'attraversamento in corrispondenza del Porto di Ripetta, e più a valle, tra Via Giulia e Via della Lungara, all'altezza di San Giovanni dei Fiorentini, San Biagio della Pagnotta (il cosiddetto *Passo della Barchetta ai Bresciani*) e Sant'Eligio degli Orefici, di fronte alla Farnesina. Infine, a Ripa Grande vi era un posto barca detto "al canale". Questi operatori del fiume vantavano da generazioni diritti perpetui sulle concessioni, dette *privative*, in cambio di un canone annuo versato alla dogana di Finanza. In questo periodo, si contano ben quattordici molini.

In definitiva, sin dal Medioevo “intorno al fiume e del fiume viveva una popolazione composita, formata in prevalenza da immigrati di varie nazionalità, che, oltre ad aver dato vita ad organismi confraternali e assistenziali, hanno modellato la struttura insediativa di alcune zone della città. È il caso del porto di Ripa, attorno al quale si insediano i genovesi, con il loro ospedale, o ancora, tutto da indagare, del porto di Ripetta, polo di attrazione per artigiani e lavoratori lombardi e schiavoni. L’area di Campo Marzio, strettamente collegata al porto di Ripetta, fu lottizzata e la forte concentrazione di nuovi insediamenti nei pressi del Mausoleo di Augusto sollecitò il riassetto urbanistico con il tracciato di una nuova via, e la costruzione degli ospedali confraternali di S. Rocco e di S. Girolamo” (Ait, Lanconelli, 2013).

Le vedute di Gaspare Vanvitelli (1653-1736) colgono il Tevere dai ponti, o ne lasciano intuire lo scorrimento ai piedi della vasta distesa di campi, pascoli e paludi di Prati di Castello, soggetta a frequenti allagamenti (Fig. 4). Qui, nella stagione estiva era consuetudine prendere il bagno nella vigna di proprietà dei fratelli Giuseppe e Pietro Paolo Gasperoni *dirimpetto al porto di Ripetta*: e ogni anno venivano erette delle capanne all’uopo in virtù di una privativa concessa in cambio di un canone annuo *di due libbre di cera da pagarsi alla camera dei Tribunali nella vigilia di SS. Pietro e Paolo*, che suscitava la profonda costernazione del rettore del Collegio clementino sulla opposta riva nei riguardi di una pratica *assolutamente immonda per la buona educazione e tranquillità dei giovani religiosi e dei nobili e civili convittori* (ASR, Camerale II).



Fig. 4. Gaspare Vanvitelli, Prati di Castello, Roma, Musei Capitolini.

Il capitolo del rischio idraulico, presente nelle cronache da tempi lontanissimi, viene affrontato con caparbietà dagli ingegneri Andrea Chiesa e Bernardo Gambarini impegnati a metà Settecento nella prima livellazione scientifica delle altezze di piena. I bassi fondali e il regime torrentizio avrebbero richiesto provvidenze di manutenzione continua del letto e delle sponde. Di fatto, “i lavori più significativi intrapresi dallo Stato Pontificio furono quelli di ristrutturazione dei porti di Ripa Grande e Ripetta e l’allargamento dei fossati di Castel S. Angelo; inoltre, vennero attuate opere di sistemazione delle rive e dei ponti, interventi talvolta significativi dal punto di vista urbanistico ed architettonico, ma irrilevanti da quello idraulico” (Enzi, 2006: 19).

Rispetto alle frequenti inondazioni dell’abitato per “effusione dal sottosuolo”, in relazione alla presenza di falde ricche di acqua, le rare e ben più rovinose alluvioni per straripamenti dall’alveo si manifestavano per la concomitanza di piene e alluvioni. Il fiume esondava in corrispondenza di ostruzioni stabili o accidentali: a Ponte Milvio, la corrente imboccava la via Flaminia fino a Porta del Popolo proseguendo lungo via del Babuino, via del Corso, via di Ripetta. La seconda *rotta* avveniva all’altezza di Ponte Sant’Angelo, mentre all’isola Tiberina, il Ponte Quattro Capi e diversi mulini galleggianti ne deviavano le acque a Trastevere, in riva destra, e a Marmorata e Testaccio,

in riva sinistra, con risalite verso la Bocca della Verità e il Ghetto. La ricorrenza di questi fenomeni, l'ultimo dei quali risale alla rovinosa piena del dicembre 1870, è testimoniata ovunque nell'abitato con targhe commemorative.

Tra simbiosi e prevaricazioni reciproche, questa convivenza tra città e fiume è il frutto di una secolare consuetudine legata alla tutela dello *status quo* sia in termini di *Forma urbis* che di attività – come quella molitoria ritenuta necessaria alla sussistenza cittadina - regolate attraverso concessioni irrevocabili.

### La risalita contr'acqua da Fiumicino a Ripa Grande

In età pontificia, la comunicazione con il litorale avveniva originariamente dalla foce del Tevere, collocata oltre i ruderi della antica Ostia. Tuttavia, per il consistente avanzamento della linea di costa si rende necessario, sotto il pontificato di Paolo V (1612), effettuare dei lavori di riapertura della *Fossa Traiana*, il canale artificiale realizzato in epoca imperiale che immetteva al Tevere, prolungandola fino al mare. Al 1662 risale la costruzione della Torre Alessandrina, con funzione di avvistamento, ma un secolo dopo, per l'ulteriore avanzamento del litorale, si decreta la realizzazione di una nuova torre, detta Clementina.

Nel primo Ottocento, il rinnovato impulso ai commerci sollecita due innovazioni significative: il progetto di Giuseppe Valadier per il borgo di Fiumicino (1819) e il rilancio del servizio del  *tiro contr'acqua* da Fiumicino a Ripa Grande, garantito storicamente dai pontefici con forza lavoro umana: in effetti, il traino di barche con carichi superiori a 26 botti *dalla chiesa di Ostia alla Ripagrande* è menzionato sin dal 1594. In altri documenti figura la data del 1562, coincidente con la promulgazione dei cosiddetti Capitoli Ripali da parte di Pio IV.

Dal 1804, l'attività, la cui gestione e remunerazione spettano per secolari privilegi alla Mensa vescovile di Ostia, viene effettuata con il traino animale (Figg. 5,6). La famiglia di appaltatori che da generazioni svolge tale attività sarebbe tenuta a garantire dagli otto ai dieci tiri di bufali (un tiro è composto di 8 animali), nel pascolo recintato (*procoio*) della tenuta di Porto retrostanti il porto canale.

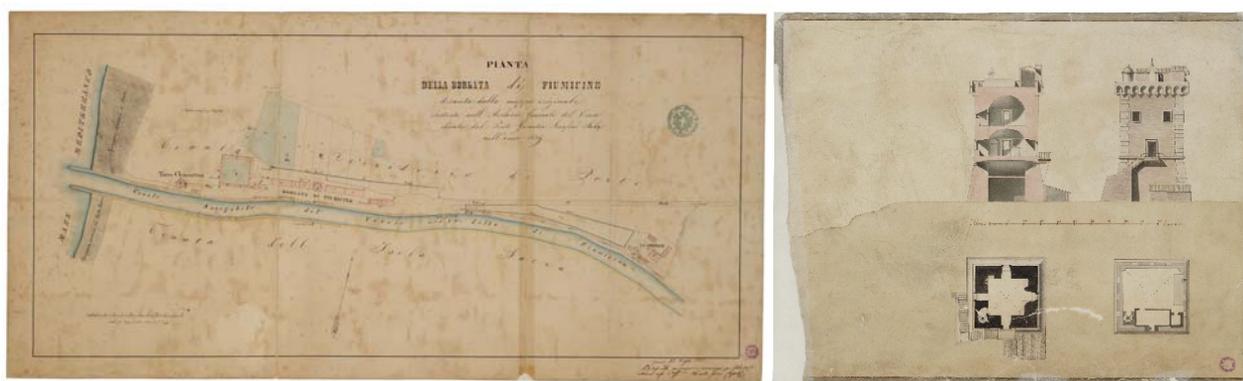


Fig. 5.

5a. Pianta della borgata di Fiumicino desunta dalla mappa originale esistente nell'Archivio generale del Censo elevata dal perito geometra Serafino Sala (1839). ASR, *Disegni e mappe*, Collezione I, cart. 30, n. 109.

5b. La Torre Clementina, fatta erigere da Clemente XIV nel 1773 in sostituzione della Torre Alessandrina. ASR, *Disegni e mappe*, Collezione III, cart. 3, n. 6.

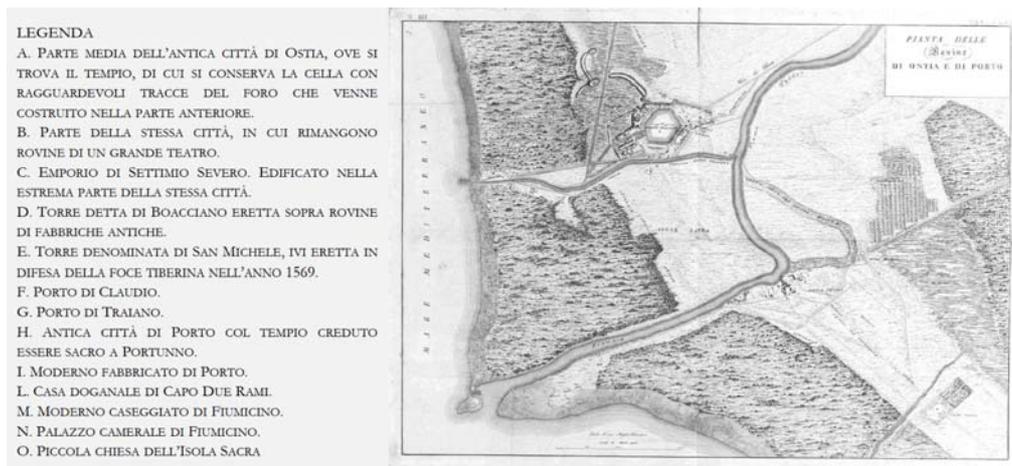


Fig. 6. Sui due rami tiberini di Fiumicino e di Ostia e sui porti di Claudio e Trajano, osservazioni di Giovanni Battista Rasi. Con quattro piante rilevate dall'Architetto Luigi Canina e loro indici, Roma, 1830.

Su quella stessa banchina, dove mediamente ormeggiano due bastimenti al giorno, si affollano diverse figure di operatori portuali e addetti alle manovre di risalita fino a Ripa Grande, le cui attività e specializzazioni – veri e propri mestieri del fiume – sono regolamentate da una normativa minuziosa volta a reprimere abusi: tra questi il contrabbando, agevolato dai rudimentali controlli delle merci in arrivo a Fiumicino in attesa di una puntuale verifica al terminale romano, e soprattutto dalla obbligata sosta notturna a Mezzo Cammino. Il controllo alla dogana di Fiumicino è di tipo nominale: dietro *dichiarazione sulla parola* degli stessi padroni di barca, presentazione del *manifesto* (ossia la nota dettagliata di *tutto ciò che forma il carico*), e delle polizze di assicurazione, i commissari incaricati rilasciano, insieme al numero d'ordine progressivo con cui si disciplinano i turni di risalita, la *bolletta* recante dati su quantità e qualità che verrà poi ritirata presso la dogana di Ripa.

Tra gli operatori incaricati di assistere i padroni di barca nelle complicate manovre di ingresso, il *pilota di porto* da una lancia conduce le manovre, assistito da un *sostituto*, avvalendosi di *due Argani solidi, e ben forniti; l'uno sulla punta della Passonata, alla imboccatura del Fiume, e l'altro più indietro vicino alla Torre Clementina*. E' poi la volta dei *piloti di fiume* che prendono la conduzione delle imbarcazioni sino a Ripa Grande.

Successivamente, specifiche disposizioni vengono emanate per l'alleggio, ossia le attività di trasferimento delle merci dalle navi in arrivo al porto canale su agili legni di fiume - *burlotti, lance, o qualunque altro legno che serve ad alleggerire i bastimenti tanto in mare, che lungo il fiume* - in grado di risalire senza inconvenienti i bassi fondali del Tevere sotto la direzione dei *navicellari* (Fig. 7).

Espletate le operazioni alla banchina di Fiumicino, inizia l'attesa del tiro. I consoli esteri lamentano le inadempienze contrattuali dell'appaltatore, o del suo fiduciario, *che tiene le bufale al posto detto Mezzo Cammino lontano da Fiumicino all'incirca 14 miglia*, dove è invece prevista la sosta notturna. L'appaltatore a sua volta lamenta che il proprietario della tenuta di Porto, acquistata dalla Mensa vescovile nel 1796, accampa pretese sul servizio del tiro, negandogli l'uso del pascolo come forma di ritorsione.

Le perduranti difficoltà inducono, senza troppo successo, alla emanazione dell'*Editto di sistemazione del tiro de' bastimenti dalla foce del Tevere alla Ripagrande di Roma* (9 marzo 1823). Tra i diritti dell'appaltatore figura (art. 1): *l'uso della strada sulla riva da mantenersi sempre nella larghezza di quaranta canne dal mare fino al fosso denominato Fonzino, e dal medesimo fosso fino alla detta Ripagrande per palmi quaranta, nulla ostante qualunque corrosione o dilatazione del*

canale. Si ribadisce la posizione dei due imposti concordati con l'appaltatore, il primo nella maggiore prossimità possibile alle passonate di Fiumicino, e quello di Mezzo Cammino.

Le operazioni doganali a Ripa Grande si effettuano dalle 7 alle 11 del mattino, e si concludono con la consegna ai padroni di barca di una bolletta stampata con una ricognizione analitica delle merci, indispensabile per la loro successiva estrazione dai cancelli della Dogana da effettuarsi soltanto negli orari lavorativi, con evidente disagio dei negozianti ripali. Meccanismi di controllo riguardano i generi di piazza (grano, biada, fieno, vena di ferro, sale, legno), diligentemente annotati sui libretti dei commissari, e successivamente in quelli del ministro del Passo, incaricato di verificare le quantità, con l'aiuto di *pesatori camerati* (se a peso) e di *stimatori*, se a misura. I generi di dogana sono sottoposti a serrati controlli formali e sostanziali che prevedono una mobilitazione a catena dell'intero personale doganale, tra cui spicca il *computista*, sorta di ragioniere generale che ha facoltà di avviare le opere di sdoganamento anche in assenza del governatore, il più alto ministro in carica.

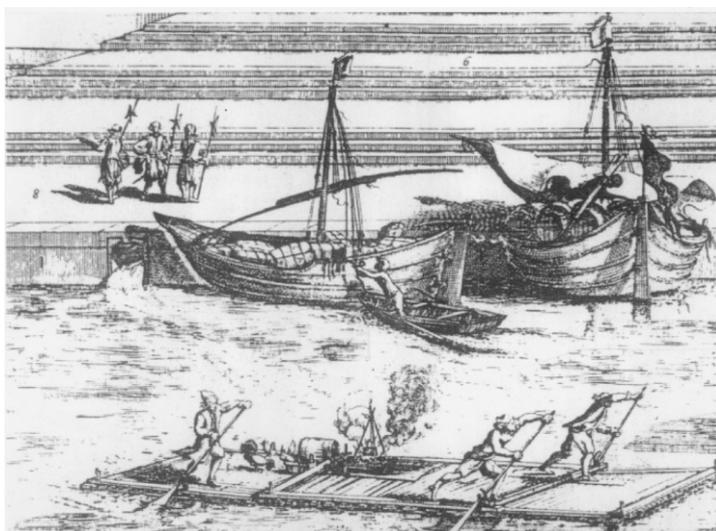


Fig. 7. Una caratteristica *Chioda*, formata da legnami da lavoro collegati con chiodi, funi e cavicchi condotta per fluitazione con tavole o pertiche. La terminologia per le imbarcazioni di fiume comprende anche: *Barca*: imbarcazione a fondo piatto senza coperta e albero, con prua e poppa rilevate, condotta a rimorchio; *Barchettone*: grande barca da trasporto; *Barcone*: barca ampia di scarso pescaggio usata per alleggio; *Ciarmotta*: imbarcazione a fondo piatto, prua e poppa rilevate, senza coperta, con palchi all'estremità, grande timone; *Navicello*: imbarcazione da trasporto e alleggio (300 a 350 rubbia di capienza, 80 tonnellate); *Tartana*: bastimento da carico condotto all'alzaia. Per il trasporto di terra si utilizzavano *carrette*, di misure prefissate.

In: Scavizzi, C. P. (1991). *Navigazione e regolazione fluviale nello Stato della Chiesa fra XVI e XVIII secolo*, Roma 1991. L'immagine è tratta da: Alessandro Specchi, "Prospetto del nuovo navale di Ripetta fabbricato sotto i gloriosi auspici di N.S. Papa Clemente XI".

L'introduzione del rimorchio a vapore (1842) rende più rapida e agevole la risalita dei bastimenti da Fiumicino a Ripa Grande e più efficiente la riscossione da parte dello Stato delle entrate doganali legate al movimento delle merci. Il servizio è una gestione statale affidata alla Soprintendenza dei Piroscafi, istituita come sezione della Pontificia Direzione Generale delle Dogane. Dalla nuova organizzazione il commercio fluviale trae un beneficio attestato dall'aumento delle merci che approdano a Ripa Grande (circa 1/3 in più). Le finanze statali registrano in questi anni un incremento delle entrate fiscali.

Tale organizzazione viene messa in crisi all'inizio degli anni Sessanta dell'Ottocento dalla concorrenza esercitata dalle ferrovie (si tratta della linea Civitavecchia-Roma); innanzitutto per la maggiore economicità e rapidità del nuovo servizio, e inoltre per la costruzione del Ponte dell'Industria inaugurato nel 1863 per consentire il prolungamento della linea fino alla stazione di Termini che, collocato a valle di Ripa Grande, è di ostacolo al passaggio delle imbarcazioni.

Tab. 1. Cronologia essenziale

<p>1804. Introduzione del traino con i bufali nel tratto inferiore del Tevere da Fiumicino a Ripa Grande (circa 23 miglia). Il servizio viene affidato ai membri della famiglia che tradizionalmente svolgeva l'attività del tiro "col mezzo degli uomini". I tempi di percorrenza si riducono a 24 ore d'estate e 48 d'inverno a fronte dei tre giorni col tiro degli uomini, o addirittura 7-8 giorni colla vela.</p> <p>L'appaltatore è tenuto a procurare almeno due tiri di bufali, provvedendo altresì agli "attrezzi, capanne per il ricovero degli inservienti, staccionate per recingere i pascoli delle bestie, e tutt'altro occorrente principalmente per detto tiro".</p>
<p>1817. Introduzione dei <i>Piloti del Tevere</i> che conducono le barche rimorchiate da Fiumicino alla Ripa Grande per evitare il pericolo di incagli.</p>
<p>1819. Introduzione del <i>Piloto di Porto</i>, incaricato di assistere i naviganti nelle manovre per imboccare il Porto-canale di Fiumicino.</p>
<p>1823. <i>Editto di sistemazione del tiro de' bastimenti dalla foce del Tevere alla Ripagrande di Roma</i>.</p> <p>Vengono fissate le tariffe per il tiro delle barche in base al carico.</p> <p>Viene ribadito l'obbligo di servirsi del tiro del solo appaltatore, onde eliminare <i>pilorciatori mercenari</i>, salvo i legni vuoti, o con carico inferiore alle 50.000 libbre, che possono essere trainati dai propri uomini o col favore del vento.</p> <p>Nella stagione estiva il primo tratto si deve poter percorrere in 10 ore circa, dalle 4 alle 14, e il secondo in 7, con partenza entro le 17, e arrivo entro le 24, mentre in quella invernale l'intero percorso viene coperto in due giorni con tappa notturna all'imposto di Mezzo Cammino.</p> <p>Sulla base dei flussi stimati di navi in arrivo (circa 600 legni l'anno), l'appaltatore è tenuto a garantire la disponibilità di cinque tiri di dieci bufali in ciascun imposto. E' così possibile effettuare il traino di 75 legni in un mese (uno stesso tiro deve essere disponibile presso la medesima posta di partenza ogni due giorni, rispettando ventiquattro ore di riposo), cioè ben più della disponibilità corrente di 50 tiri al mese.</p>
<p>1826. "Disposizioni riguardanti l'alleggio dei bastimenti, che giungono al Porto-Canale di Fiumicino", ossia il trasferimento delle merci su navicelli di fiume con minore pescaggio in condizioni di risalire il Tevere. L'attività è contingentata: i proprietari dei legni per l'alleggio devono munirsi di una licenza rilasciata gratuitamente.</p>
<p>1842. Sostituzione del traino animale con il rimorchio a vapore. Il servizio viene gestito dallo Stato (Direzione, poi Soprintendenza dei piroscafi). Ottimisticamente si stima una forte riduzione dei tempi di percorrenza: 6-9 ore nel tratto inferiore; 2 giorni nel tratto superiore.</p>
<p>1844. Estensione del rimorchio a vapore al tratto oltre Scorano, a nord di Roma.</p>
<p>1850. Regolamento di disciplina per il servizio dei vapori: riassume e dà organica sistemazione a tutta la normativa in materia.</p>
<p>1863. Inaugurazione del ponte dell'Industria a valle di Ripa Grande: crea gravi ostacoli alla navigazione, con pubblicazione del "Regolamento per il transito dei piroscafi e dei bastimenti che attraversano il ponte della ferrovia sul Tevere presso S. Paolo".</p>
<p>1865. Sentenza del consiglio dei ministri favorevole alla libera navigazione del Tevere; cessa l'obbligo per le imbarcazioni di servirsi dei rimorchiatori pontifici. Nel 1868 viene pubblicato il "Regolamento di libera navigazione sul Tevere".</p>
<p>1869. Il servizio di rimorchio viene dato in appalto alla ditta <i>Welby</i>.</p>

## Conclusioni

Da qualche anno, la riattivazione del Tevere e delle sue banchine risulta in pieno svolgimento con eventi culturali, manifestazioni sportive ed escursionistiche culminate nel *Tevere Day* organizzato a fine 2019. La cittadinanza non solo risponde, ma organizza e si organizza nella riappropriazione delle sponde, richiamandosi ad esigenze di percezione, accessibilità e fruizione. Tra Roma e il mare, tra aree densamente abitate e lembi quasi intatti di campagna romana, si segnala una iniziativa che ha raccolto l'adesione dei comitati dei quartieri adiacenti ma separati dal fiume da un fascio infrastrutturale imponente e ad oggi invalicabile: sul rilevato dell'argine, il Sentiero Pasolini percorso da ciclisti, camminatori e abitanti è riuscito ad aprirsi un varco tra canneti e recinzioni innalzate su terreno demaniale: concessioni e abusi rinviano a un orizzonte dei diritti sfocato e lacunoso che pone domande alla gestione del bene comune. Qui, il *Contratto di Fiume del Tevere tra Castel Giubileo e la Foce*, chiamato a tematizzare le interdipendenze tra tutela ambientale e

altri ambiti di intervento pubblico, potrebbe catalizzare idee, memorie, narrazioni su un patrimonio materiale e immateriale che nel giro di qualche generazione è altrimenti destinato a svanire.

Vi è poi un'ambizione che oltrepassa Roma, quella di una Capitale sul Mediterraneo (Bonvino, D'Ausilio, 2013). La centralità geopolitica di Roma e la centralità del *Mare Nostrum*, su cui affacciano 25 nazioni, non hanno bisogno di essere ribadite: qui si concentra quasi il 7% della popolazione mondiale, di cui è prevista una forte crescita, a carico dei paesi del sud (+105 milioni di abitanti al 2040 rispetto al 2013) e una consistente espansione economica (+ 2,3% all'anno). In ragione di questi numeri, la sfida della sostenibilità, al centro degli impegni internazionali, assume qui un particolare rilievo (MEDENER et al., 2014). L'UE ha incentrato il prossimo ciclo di programmazione 2021-2027 su temi di ricerca in piena consonanza con tale centralità: *città a basso impatto ambientale, una nuova gestione degli ecosistemi marini e dell'acqua, riduzione dell'impatto antropogenico sul cambiamento climatico, uso sostenibile delle risorse naturali*.

Un progetto che collochi Roma all'altezza di queste sfide e della sua storia millenaria richiede innanzitutto capacità di visione per trasformare in opportunità alcuni fattori percepiti come *disruption*, che sono in realtà i portati ineludibili della globalizzazione, diversa ma simile a quella che la Capitale dell'Impero seppe promuovere e gestire con lungimiranza, con le sue continue ondate di immigrazione e assimilazione. Un progetto che, di conseguenza, richiede alla macchina politico-amministrativa una *road map* da perseguire con perseveranza e flessibilità.

## Riferimenti bibliografici

Association Méditerranéenne des agences Nationales pour l'Efficacité Energétique et le Développement des énergies Renouvelables, Observatoire Méditerranéen de l'énergie, Agence de l'Environnement et de la Maîtrise de l'énergie France (2014). *Mediterranean Energy Transition: 2040 scenario*. [https://www.ademe.fr/sites/default/files/assets/documents/vers\\_engl\\_25\\_oct\\_bat\\_web.pdf](https://www.ademe.fr/sites/default/files/assets/documents/vers_engl_25_oct_bat_web.pdf)

Battaglini, E. (2020). *Il Fiume tra simbolizzazione dello spazio e fruibilità del territorio*. In: Nuvolati, G., *Enciclopedia sociologica dei Luoghi*, <https://www.enciclopediasociologicadeiluoghi.it/>

Bonvino, G., D'Ausilio, F. (2013). *Una capitale sul mare*, F.lli Palombi editori.

Cialdi, A. (1845). *Delle barche a vapore e di alcune proposizioni per rendere più sicura e più agevole la navigazione del Tevere, e della sua foce in Fiumicino*, Tip. delle Belle Arti.

D'Errico, R., Palazzo, A.L. (2008). *Il Tevere navigato e navigabile. Note sul trasporto fluviale tra Restaurazione e Unità d'Italia*. In: Travaglini, C., a cura, *La città e il fiume. Secc. XIII-XIX*, Collection de l'École française de Rome, n. 394: 265-282.

D'Onofrio, C. (1980). *Il Tevere*, Romana Soc. Ed.

Enzi, S. (2006). *Le inondazioni del Tevere a Roma tra il XVI e XVIII secolo nelle fonti bibliotecarie del tempo*. In: *Mélanges de l'École française de Rome. Italie et Méditerranée*, tome 118, n°1:13-20. [https://www.persee.fr/doc/mefr\\_1123-9891\\_2006\\_num\\_118\\_1\\_10284](https://www.persee.fr/doc/mefr_1123-9891_2006_num_118_1_10284)

Oberholtzer, F. (1878). *Sistemazione del Porto Canale di Fiumicino. Progetto di massima*, Tipografia dei fratelli Pallotta.

Polci, S., a cura (1996). *L'ingegno del Tevere: attraverso vicende storiche, valori ambientali, progetti e risorse inespresse*, Mediocredito.

Rasi, G.B. (1827). *Sul Tevere e sua navigazione da Fiumicino a Roma*, Tipografia Perego Salvioni.

Scavizzi, C. P. (1991). *Navigazione e regolazione fluviale nello Stato della Chiesa fra XVI e XVIII secolo*, Edilstampa.

Segarra, M.M. (2004). *Il Tevere a Roma. Storia di una simbiosi*, Gangemi.

---

## Lungotevere Boulevard

Rosario Pavia

### Abstract

Siamo certi che la realizzazione dei muraglioni abbia prodotto la frattura tra città e fiume e che Roma abbia perso definitivamente il suo storico legame con il Tevere?

O forse dovremmo ripensare, con maggiore profondità, il trapasso della città tradizionale in una modernità immediatamente difficile e controversa, in cui alla fine saranno proprio i muraglioni ad apparire come uno dei pochi gesti forti e moderni delle politiche urbane della Capitale?

Siamo convinti che la questione sia aperta e che il fiume e i suoi muraglioni possano costituire un grande tema per il progetto urbano.

### La costruzione dei muraglioni

L'inondazione del Tevere di fine Dicembre del 1870 fu disastrosa: il livello delle acque salì a 17,40 metri rispetto allo zero dell'idrometro di Ripetta, un innalzamento nettamente superiore, secondo gli storici, alle inondazioni del 1495, del 1660 e del 1805. Il disastro rivelò la mancanza di manutenzione dell'alveo, ricolmo di detriti, di fanghi, di crolli di fabbriche e di ponti romani (Sublicio, Neroniano, Trionfale). L'attenzione ritornò sulla pericolosità dei mulini galleggianti dell'isola tiberina che ostacolavano lo scorrimento delle acque di piena e sugli effetti dannosi prodotti dal rigurgito dall'antico sistema fognario e, in particolare, della Cloaca Massima che inevitabilmente portava all'allagamento del Foro Boario. Fotografie di quei giorni mostrano che le acque erano giunte fino al Corso, al Pantheon, a Piazza del Popolo. A Nord il fiume era tracimato a Ponte Milvio, invadendo il Flaminio e i Prati di Castello. La città vista dal Pincio, secondo le cronache del tempo, sembrava emergere dalle acque di un lago.

Il pericolo di inondazione apparve immediatamente inammissibile per la nuova capitale d'Italia. A stretto giro il Ministro dei Lavori Pubblici istituì una commissione di esperti per trovare un'efficace e definitiva soluzione al problema delle esondazioni. La commissione esaminò tre proposte: quella di Raffaele Canevari, imperniata sulla costruzione, nel tratto urbano, di alti muraglioni; quella di Alessandro Bettocchi, che proponeva di costruire un canale di deviazione del fiume (drizzagno) dalla zona a monte di Ponte Milvio fino all'ospedale di Santo Spirito, per poi proseguire con l'allargamento dell'alveo; quella infine di Carlo Possenti che prevedeva di rettificare e ampliare l'alveo a valle della città.

Prevalse la proposta di Canevari, ma il progetto che includeva la cancellazione dell'Isola Tiberina, trovò forti opposizioni, in particolare da parte del senatore Giuseppe Garibaldi cui dobbiamo il progetto di legge (1875) per la realizzazione di un canale che dalla confluenza dell'Aniene nel Tevere, doveva sorpassare la città per poi proseguire fino a Fiumicino, bonificando dalla malaria i territori attraversati. La portata del Tevere si sarebbe in tal modo ridotta, evitando il rischio di esondazioni nel tratto urbano. Il progetto avrebbe conservato il tessuto edilizio prospiciente il fiume, ma probabilmente avrebbe prodotto una diversa configurazione delle sue sponde. Non

possiamo sapere cosa sarebbe successo di preciso, ma con un occhio a un'esperienza contemporanea, come la deviazione del Fiume Turia (1957) a Valencia, forse potremmo immaginare che l'alveo sarebbe stato occupato da un grande parco urbano attraversato da un Tevere minore.

Contro il progetto di Garibaldi, ritenuto troppo impegnativo e costoso, giocarono ragioni politiche, ma forse ancora di più l'interesse a dare avvio ai muraglioni del progetto di Canevari visto come un'opera fattibile, che avrebbe certo rivoluzionato la spazialità della città, ma offerto all'imprenditoria edile nuove opportunità d'intervento. I lavori dei muraglioni iniziarono nel 1876 e dopo una prima fase di intensa attuazione si conclusero nel 1926.

L'ultimo tratto a essere realizzato fu la riva sotto l'Aventino, dove erano già in corso gli scavi archeologici dell'antico porto romano. Per questa sua specificità i muraglioni furono trattati diversamente: Vincenzo Fasolo, impegnato come progettista per la sistemazione del Lungotevere Aventino, propose qui una lunga serie di archi come memoria degli antichi magazzini portuali.

Dopo la rinuncia alla rimozione dell'Isola Tiberina, il progetto di Canevari, con il contributo dell'ingegnere Angelo Vescovali, assunse una maggiore coerenza ed unitarietà che ne agevolò l'approvazione. La città poteva proteggersi dal fiume attraverso potenti muraglioni alti 18,45 metri con un'inclinazione del 70%, al loro piede un'ampia banchina di 8 metri in grado di funzionare anche come contrafforte. L'insieme realizzava un vaso con una sezione costante di 100 metri alla base e di 110 alla sommità. L'irregolarità sinuosa dell'alveo scomparve per lasciare il posto a un'energica geometrizzazione del corso fluviale.

I muraglioni, realizzati con una massicciata di tufo e pietrame locale, furono rivestiti di spesse lastre di travertino, mentre per la pavimentazione delle banchine vennero utilizzati i sampietrini di selce. L'opera rivela ancora oggi la ricerca di un effetto plastico ed estetico. Il bianco delle pareti in contrasto con il grigio del basamento, la modanatura continua sul coronamento della parete marca l'innesto del parapetto e la successione delle discese sulle banchine in corrispondenza dei ponti conferiscono all'insieme un carattere imponente, ma nello stesso tempo di sobria eleganza. Sia Canevari che Vescovali erano, del resto, ingegneri con forti interessi per l'architettura: il primo fu progettista di importanti complessi civili come il Ministero delle Finanze e l'Istituto di Geofisica (una delle prime architetture in ferro a Roma), il secondo si affermò come progettista di ponti (nel tratto urbano del Tevere ne realizzò ben sei).

## **Una grande opera infrastrutturale**

La realizzazione dei muraglioni si collocava in una fase di intenso sviluppo edilizio della città. Tre piani regolatori si succedettero nello spazio di pochi anni, da quello del 1873 (periodo in cui ferveva il dibattito sulle soluzioni da adottare per la difesa della città dalle inondazioni), a quello del 1883 che includeva il nuovo quartiere Prati, al piano del 1909 che finalmente dava forma e struttura alla città, definendo il complesso quadro delle connessioni tra le due sponde del Tevere, dal Flaminio al Testaccio.

I muraglioni si imposero come l'opera infrastrutturale più impegnativa del periodo, l'unica in fondo ad avere la dimensione di un grande progetto moderno, paragonabile a quanto si stava facendo nelle capitali europee più avanzate. Un'infrastruttura complessa, che riusciva a integrare le opere di difesa con i grandi collettori fognari collocati nel corpo murario, la nuova viabilità e l'innovativo spazio pubblico dei Lungotevere. I muraglioni si sviluppavano per circa 8 Km: dallo Scalo De Pinedo, che replicava le forme del porto di Ripetta, alle nuove banchine di Ripa Grande dove due grandi rampe e una scalinata a forbice ricordavano il precedente porto pontificio. Due chiare citazioni per connotare la scala urbana e il valore culturale dell'opera. Lo scalo De Pinedo, doveva operare come un accosto per il trasporto fluviale a servizio delle attività artigianali del Flaminio, ma presto tale funzione risultò del tutto inutile. L'attuale denominazione fu data solo nel 1925, a ricordo

dell'aviatore Francesco De Pinedo che qui ammarò con il suo idrovolante, al termine di una storica transvolata.

I muraglioni vanno visti insieme ai ponti, molti dei quali furono ultimati in vista dell'Esposizione Internazionale del 1911 e della celebrazione del cinquantenario dell'unità d'Italia. Ponti importanti, tutti in muratura tranne il Ponte Risorgimento, il primo a essere realizzato in cemento armato secondo il brevetto Hennebique.

La realizzazione dei muraglioni comportò la scomparsa dei porti di Ripetta e di Ripa Grande e la demolizione di consistenti porzioni di tessuto edilizio prospiciente il fiume. È sufficiente sovrapporre una carta tecnica recente con la pianta di Giovanni Battista Nolli per avere la misura delle distruzioni. Queste sono particolarmente evidenti nei punti dove era maggiore il salto di quota tra il suolo dei Lungotevere e quello del tessuto urbano storico. In via Giulia tra gli edifici scomparsi si ricorda il secentesco Ospizio dei mendicanti, di cui si riuscì a salvare il fontanone dedicato a Paolo V (ricollocato fin dalla fine dell'Ottocento al di là di Ponte Sisto, a Piazza Trilussa); a Tor di Nona furono distrutti il Teatro Apollo, Santa Maria in Posterula e il Palazzo Altoviti; alla Lungara il giardino della Farnesina fu radicalmente ridotto, mentre più a monte, all'altezza dell'attuale Piazza della Rovere, venne abbattuto l'Ospedale dei Pazzarelli. Anche la distruzione del Ghetto (e il suo risanamento) iniziò con gli espropri degli isolati prospicienti il fiume. Le distruzioni furono ben maggiori e consentirono non solo di realizzare i muraglioni, ma su entrambe le sponde, i lunghi e ampi viali dei Lungotevere che includevano sui lati interni una fascia continua di nuove aree edificabili. L'opera infrastrutturale fu pensata fin dall'inizio anche come un formidabile occasione dispositivo per promuovere un mercato immobiliare di qualità.

## **Lungotevere Boulevard**

Mentre in molte città europee (da Parigi, a Vienna, a Milano) i *boulevard* nascono dall'abbattimento delle mura urbane, non a caso boulevard ha la stessa radice di bolverk che in fiammingo significa bastione, a Roma le mura non vengono abbattute, ma si rinuncia a progettare al suo intorno una infrastruttura viaria e urbana assimilabile ad un boulevard.

I viali alberati dei Lungotevere sono i *boulevard* di Roma. Non intorno alle mura, ma lungo i muraglioni del fiume. Si tratta di un ribaltamento su cui si è riflettuto assai poco. A dire il vero una relazione forte tra le due opere esiste, le mura Aureliane si sviluppavano per due lunghi tratti sulla sponda sinistra: il primo da Piazzale Flaminio a Ponte Sisto (poco a monte di quest'ultimo le mura passavano sulla sponda destra per poi risalire fino alla Porta Aurelia, ora San Pancrazio; il secondo più a valle tra gli attuali ponti dell'Industria e Sublicio. Le mura, oltre alla funzione difensiva sul lato fiume, svolgevano un ruolo di contenimento delle piene. La costruzione dei muraglioni distrusse quel poco che rimaneva (resti dell'antico recinto aureliano, con evidenti interventi medievali, sono visibili ancora oggi sulla sinistra del fiume all'altezza del campo boario del Mattatoio, non a caso oltre il tratto fluviale contenuto dai muraglioni).

La relazione esiste e rivela come la forma della città sia ancora fortemente legata a queste due infrastrutture, una antica e l'altra moderna. Mura e muraglioni due segni potenti, ma entrambi trascurati e disattesi dal progetto e dalle politiche urbane.

Per molti decenni i viali lungo il Tevere, furono veri *boulevard*, arterie per la grande viabilità tra il Nord e il Sud della città, ma anche un grande spazio pubblico continuo. La piantumazione di filari di platani, iniziata nel 1883, trasformò presto i Lungotevere in un ambiente confortevole e fresco, dove passeggiare e incontrarsi. Un fiume verde sovrastava i muraglioni facendo tracimare i suoi rami sulle pareti di travertino quasi ad attenuarne l'imponenza (e il suo "sfacciato biancore" come ricordava negli anni '30 Bruno Braschi direttore del servizio giardini).

Il Lungotevere inaugurava una nuova tipologia urbana capace di comprendere nella medesima sezione il fiume, le banchine, i muraglioni, i parapetti, le alberature, i marciapiedi, la carreggiata stradale, i sottoservizi con il principale collettore della città e il fronte edilizio sul fronte opposto.

Quest'ultimo era stato pensato all'inizio come un *continuum* di edifici porticati alla piemontese. Ne furono realizzati solo alcuni. La struttura imprenditoriale e la domanda immobiliare della città preferirono orientarsi verso soluzioni più segmentate e flessibili. Le destinazioni funzionali individuate dai primi piani regolatori privilegiarono la localizzazione di edifici pubblici rappresentativi, uffici, residenze di qualità per una borghesia affluente. L'elevato valore immobiliare delle aree prossime ai Lungotevere fu poi determinante nella scelta degli interventi più remunerativi e nel coinvolgimento di qualificate figure professionali. Le architetture dei Lungotevere costruirono un contesto urbano variegato, in grado di accogliere linguaggi diversi dall'eclettismo, al liberty, al razionalismo.

Un contesto nell'insieme moderno, attraente, prossimo ai monumenti della città storica e ai quartieri popolari, ancora lontani da fenomeni di gentrificazione, ma minacciati a più riprese da consistenti operazioni di sventramento (a Piazza Venezia, a via Arenula, a Corso Vittorio Emanuele, a Corso Rinascimento, in ultimo alla Spina di San Pietro). Un Lungotevere poroso, attraversato longitudinalmente e trasversalmente in corrispondenza dei ponti antichi e moderni.

## **Il passo lento del Lungotevere**

Il traffico automobilistico era contenuto e dal 1930, il Lungotevere in sponda sinistra, dalla Bocca della verità a piazzale Flaminio, fu servito da una linea tramviaria, dalla circolare Nera, dismessa solo nel 1959. Per tutto questo tempo i Lungotevere furono davvero dei boulevard in cui i flussi della mobilità tramviaria e automobilistica potevano convivere con il movimento dei pedoni.

Al di sotto dei muraglioni, il fiume, grazie anche alla accessibilità dei Lungotevere offriva una pluralità di attrattive per i romani dei rioni vicini, ma anche provenienti dalla periferia (come racconta Pasolini nei ragazzi di vita). È il fiume dei galleggianti, alcuni rudimentali, altri organizzati come piccoli stabilimenti balneari con spogliatoi, solarium e trampolini. Il più famoso era "il Ciriola", sotto Castel Sant'Angelo (dove si incontravano i "Poveri ma belli" di Dino Risi e Gregory Peck portava a ballare Audrey Hepburn nel film "Vacanze Romane" di William Wiler).

Sopra chi passeggiava poteva fermarsi e osservare lo spettacolo. Il fiume e i Lungotevere erano accoglienti e sotto i platani, come diceva la canzone *Pè Lungotevere* del 1932 di Romolo Balzani, le "coppie fileno li baci scrocchieno".

I Lungotevere cessano di essere boulevard, tra gli anni '50 e '60, quando la città si apre a una mobilità tutta incentrata sul trasporto automobilistico. I Lungotevere diventano arterie a senso unico e ad alta intensità di traffico. La congestione, il rumore e l'inquinamento trasformano i viali in corridoi a servizio delle auto che scorrono incessantemente e che parcheggiate lungo i marciapiedi scoraggiano chi voglia avvicinarsi ai parapetti o passeggiare. I marciapiedi del resto dopo anni di incuria risultano sconnessi e martoriati dalle radici di platani sofferenti per l'invasione dell'asfalto alla base dei tronchi.

E 'questa nuova condizione a stravolgere i Lungotevere e a farne una barriera nei confronti del fiume con cui aveva dialogato per oltre mezzo secolo.

## **La relazione visiva con il fiume**

È indubbio, l'introduzione dei muraglioni ha cambiato radicalmente la percezione del Tevere, ma a ben vedere non nel senso di una chiusura visiva nei suoi confronti. Nella città preunitaria la visione del fiume era limitata a pochi varchi inseriti nel tessuto compatto e continuo che s'affacciavano direttamente sull'acqua. L'analisi della pianta del Nolli ci può essere di aiuto. Le aperture sul fiume sono ampie nei porti di Ripetta, di Ripa Grande e nel porto Leonino, di fronte a San Giovanni dei Fiorentini; trovano spazio negli attracchi per l'approvvigionamento del legname, in prossimità di Piazza del Popolo; si localizzano nelle postazioni dei *barcaroli* che traghettavano le persone da

una sponda all'altra (nella pianta del Nolli, ne contiamo sei). Molto poco se nel 1882, un attento narratore come Carlo del Balzo poteva dire: Roma "non ha nessuna passeggiata sul Tevere. Le case cadono a picco nell'onde e vi si affacciano a ridosso di luridi scalini e rampe".

Il Lungotevere introduceva una spazialità del tutto nuova: come un nastro scorrevole e in movimento raccontava il nuovo prospetto della città (è così che va letta la sequenza degli edifici realizzati sui suoi bordi). In questo senso il Lungotevere è un *boulevard*, nel suo spazio si realizzava il progetto di una Roma finalmente moderna.

La scala del Lungotevere non è quella delle grandi capitali europee, eppure è difficile non pensare, come riferimenti, a Parigi e a Londra dove, alcuni decenni prima, si era provveduto alla sistemazione degli argini dei fiumi. Da un lato le rive della Senna con il loro carattere di rappresentatività e di grande spazio pubblico; dall'altro gli argini di Londra che Joseph Bazalgette aveva riorganizzato con un'opera di ingegneria complessa, in cui erano integrate insieme l'arteria stradale, il sistema fognario e le gallerie della metropolitana.

Nella sezione del Lungotevere manca il tunnel della metropolitana, ma forse era troppo per una piccola capitale che all'inizio del XX secolo contava poco più di 400.000 abitanti.

## **L'architettura del Lungotevere**

Sui Lungotevere, nell'ambito definito dai muraglioni, furono localizzati, via via, una pluralità di edifici istituzionali. Sulla sponda sinistra del fiume, a partire dal ponte Palatino, troviamo la sede del Governatorato, ora palazzo dell'Anagrafe (di Ignazio Guidi, Vincenzo Fasolo, Cesare Valle, inaugurato nel 1939); poi muovendoci verso Nord: la nuova imponente Sinagoga (di Vincenzo Costa e Osvaldo Armanni, 1901-1904); quasi all'incrocio con via Arenula, il Ministero di Grazia e Giustizia (di Pio Piacentini, 1913-20); all'altezza di Ponte Umberto I, il Palazzo Primoli-Museo Napoleonico (ristrutturato, dopo la realizzazione dei muraglioni, da Raffaele Ojetti, 1901); a Tor di Nona il complesso di edifici residenziali e per uffici di piazza Nicosia (di Marcello Piacentini, 1940-42), e il Palazzo dello Icp (di Alberto Calza Bini, 1927); superato il Ponte Cavour, l'Ara Pacis (sistemazione di Vittorio Ballio Morpurgo, 1938); di poco più avanti, rispetto allo Scalo De Pinedo, il Ministero della Marina (di Giulio Magni, 1912-28). Passando sulla sponda opposta, quasi all'altezza dell'Isola Tiberina, l'Opera Nazionale Maternità e Infanzia, ora Ministero della Salute (di Cesare Valle, 1939); più a monte, intorno a Castel Sant'Angelo, la Casa Madre dei Mutilati (di Marcello Piacentini, 1928-37), l'ampliamento dell'Ospedale di Santo Spirito (Gaspere e Luigi Lenzi, 1926) e il Palazzo di Giustizia (di Guglielmo Calderini, 1889-1911).

Accanto ai grandi interventi pubblici, molti edifici privati di prestigio, villini e palazzi progettati dai professionisti più affermati del periodo: da Cesare Bazzani, ad Armando Brasini, al razionalista Giuseppe Capponi

Mentre lungo i muraglioni si dispiega un repertorio di architetture eclettiche e monumentali, più a Nord, oltre il Ponte Risorgimento (dove è ubicato il monumentale complesso residenziale di Giulio Gra) iniziamo a trovare interventi più aperti al moderno come la palazzina Furmenik di Mario de Renzi o il piccolo edificio razionalista, sede di un circolo sportivo, di Ernesto Bruno La Padula.

I Lungotevere raccontano l'architettura della città, e la narrazione, a ben vedere, si articola per grandi stanze: a Sud il porto fluviale, quasi al centro il tratto dei muraglioni, poi l'ambito Flaminio-Mazzini e ancora più a Nord, il grande episodio del Foro Italico e del Villaggio Olimpico.

## **Progetti**

Il piano regolatore del 1962 e la sua Variante del 67 non espressero nessun programma di riqualificazione del tratto urbano del Tevere, ma confermarono la vocazione sportiva dell'ambito Nord, uno dei poli più importanti delle Olimpiadi del 1960 (non casualmente tale vocazione è stata

ripresa recentemente in occasione del fallimentare tentativo di candidare Roma per le Olimpiadi del 2024). L'attenzione era rivolta all'espansione, alle nuove aree direzionali orientali (SDO), al completamento edilizio delle aree urbanizzate, ai piani di zona per l'edilizia popolare.

I Lungotevere furono confermati come arterie per l'intenso traffico automobilistico, come direttrice di attraversamento della città da Nord a Sud, (in occasione delle Olimpiadi i Lungotevere furono resi più scorrevoli con l'introduzione di numerosi sottopassi). Una scelta duratura, dal momento che persiste ancora oggi.

Il tema ambientale e urbanistico del Tevere in relazione alla città fu del tutto accantonato e ripreso con scarsa efficacia, come vedremo, solo con il nuovo piano regolatore approvato nel 2008.

Al di fuori del progetto per la sistemazione dell'Ara Pacis, voluto con determinazione dal sindaco Rutelli, che affidò direttamente l'incarico a Richard Meier (l'opera fu realizzata nel 2006) non ci sono stati interventi di rilievo sui Lungotevere. Ci furono, tuttavia, una serie di proposte progettuali che meritano di essere ricordate.

Tra queste il Museo della scienza tra via Giulia e il Lungotevere, che Maurizio Sacripanti elaborò in via preliminare nel 1981-4 su invito di Carlo Aymonino, allora assessore al Centro Storico. L'opera, se fosse stata realizzata avrebbe risolto il vuoto tra Via della Moretta e il Lungotevere Tebaldi e introdotto nel tessuto storico un complesso ipermoderno, assolutamente innovativo, capace di rompere l'assialità del fronte costruito del Lungotevere. Purtroppo le cose sono andate diversamente e il vuoto, prodotto dalle demolizioni del 1939 dei palazzi cinquecenteschi Lais e Ruggia e dell'isolato di San Filippino, rimase a lungo senza soluzione. Nel 2011 ci fu il tentativo da parte dell'amministrazione comunale di mettere a confronto le proposte di sette gruppi di progettazione (Aldo Aymonino, David Chipperfield, Stefano Cordeschi, Roger Diener, Paolo Portoghesi, Giuseppe Rebecchini). La consultazione non approdò a nulla, e il Comune, nonostante la forte opposizione pubblica, decise di confermare per l'area la destinazione a parcheggio interrato. L'opera è stata realizzata e oggi emerge in superficie di un piano, rendendo ancora più difficile la riqualificazione del sito.

Un'altra occasione di riflessione fu la mostra *La nave di pietra* all'isola Tiberina, promossa dalla Regione Lazio nel 1983. La mostra riportò l'attenzione nei confronti dell'isola e del suo contesto, affidando alla forza evocativa dell'architettura il compito di riallacciare un rapporto tra passato e presente. Un tratto comune ai numerosi progetti, tra cui quelli di Portoghesi, di Purini-Thermes, di Anselmi, fu l'evidente intenzione di densificare, ricostruire, occupare spazio, in un luogo dove invece occorreva intervenire con operazioni di minore impatto. In qualche modo, tuttavia, l'architettura disegnata e autoreferenziale della mostra esprimeva, un processo reale: quello della *separazione tra progetto di architettura e piano urbanistico*, registrando l'assenza a Roma di una strategia politica e urbana.

Non mancarono proposte d'intervento tese a riorganizzare la mobilità sui Lungotevere. Nel 1993 Giulio Fioravanti, molto attivo nel periodo della Giunta Rutelli, elaborò l'ipotesi di intervenire nel terrapieno dei Lungotevere per collocarvi le gallerie di una nuova arteria automobilistica a scorrimento veloce. La proposta fu ripresa dall'Acer (Associazione Costruttori Edili di Roma) che nel 2002 propose di situare sotto i Lungotevere 9.000 posti auto tra Ponte Risorgimento e Ponte Sublicio. Altri progetti proposero di ubicare nel sottosuolo del Lungotevere in sponda sinistra una metropolitana leggera (Agenzia Kronos, Giuseppe Caputi). Tutti questi tentativi si infransero alla prova dei fatti quando in occasione del Giubileo del 2000 il progetto di realizzare il sottopasso di Castel Sant'Angelo per trasformare il Lungotevere in un'ampia area pedonale connessa a San Pietro, fu fortemente ridimensionato per i vincoli archeologici e i timori di cedimenti geotecnici. L'opera fu realizzata più a valle, in corrispondenza di Ponte Vittorio Emanuele II. Non a caso, per l'inaugurazione dell'intervento (1999), fu coniato il termine "sottopassino".

Il "Forum Tevere", organizzato nel 2003, dall'Università degli studi di Roma La Sapienza insieme all'ACER e patrocinata dal Comune, è stato uno degli ultimi tentativi di porre il Tevere al centro delle politiche urbane. Il momento sembrava favorevole: da un lato era in fase avanzata la redazione del nuovo piano regolatore, che indicava il fiume come ambito di programmazione

strategica; dall'altro lato l'obiettivo di promuovere progetti urbani a partecipazione pubblico privato e in *project financing* induceva imprese e progettisti a verificare la fattibilità economica e amministrativa degli interventi. I progetti furono molti ed alcuni ben strutturati, ma a distanza di circa 20 anni nessun progetto è stato avviato. Colpa della crisi finanziaria, del debito pubblico, ma anche dell'inerzia e incapacità delle diverse giunte comunali che si sono succedute.

Nel 2008 viene approvato il nuovo Piano Regolatore. Il suo punto di forza avrebbe dovuto essere l'attuazione di cinque progetti strategici, tra cui quello del Tevere prima ricordato.

Un progetto ambizioso di ampio respiro che avrebbe richiesto ingenti risorse, il coordinamento con una pluralità di soggetti tra cui l'Autorità di bacino e la Regione Lazio, e soprattutto numerosi interventi concreti, opere e infrastrutture da realizzare in tempi ragionevoli per sostenere il disegno complessivo. Alcuni progetti elaborati dall'ufficio Città storica con la consulenza di Mario Manieri Elia e Carlo Gasparrini avevano il pregio di essere operativi, e nello stesso tempo ben radicati nella storia della città. Le trasversali Aventino e Gianicolo si proponevano di legare il Tevere agli affacci belvedere collocati in alto, nei punti da cui si poteva cogliere il rapporto tra fiume città. Le trasversali intercettavano, come reti culturali e ambientali, uno straordinario patrimonio storico e naturalistico per confluire poi con un aggetto sull'invaso moderno del fiume. La proposta di proiettarsi sul fiume non era nuova, era stata avanzata anche in alcuni progetti presentati al "Forum Tevere" tra cui il minimalista *Lungotevere Boulevard* (Rosario e Andrea Pavia, con Raffaella Massacesi, Danilo e Romani e Kristin Jones), che ampliava i marciapiedi del Lungotevere con un lungo ballatoio oltre i parapetti dei muraglioni, sagomandolo come uno scafo di imbarcazione, in modo da non ostacolare, ma far fluire l'eventuale piena.

In questo stesso periodo Italo Insolera e Domitilla Morandi riproponevano l'introduzione del tram sul Lungotevere sinistro, con una sostanziale rimodellazione della sezione della carreggiata, aumentando lo spazio dei marciapiedi e introducendo una pista ciclabile. La linea tramviaria si connetteva con quelle esistenti, collegando Ponte Sublicio con Piazzale Flaminio; sul Lungotevere opposto veniva reintrodotta il doppio senso di marcia.

Il progetto riproponeva, in buona sostanza, il modello di Boulevard della prima metà del secolo scorso. Una scelta apparentemente tradizionale, ma in realtà coraggiosa, che avrebbe comportato un ripensamento profondo del sistema della mobilità urbana e restituito al progetto uno dei pochi spazi moderni della città.

Negli anni successivi furono realizzati due nuovi ponti: nel 2011 fu inaugurato il Ponte della Musica (progetto di Buro Happold Ltd con Davood Liaghat e Kit Powel Williams Architects), e nel 2013 il Ponte della Scienza (progetto di Gianluca Andreoletti, Massimiliano Pintore, Stefano Tonucci). Il primo a Nord, per connettere l'Auditorium e il museo Maxxi con il Foro italico; il secondo, pedonale, più a valle nel cuore dell'area dell'ex porto fluviale.

Entrambi i ponti erano la premessa per avviare progetti urbani di rilievo: da un lato un grande sistema per lo spettacolo, l'arte e la musica, dall'altro la riqualificazione di un'area tra l'Ostiense e la Portuense caratterizzata da importanti presenze di archeologia industriale. In entrambi i progetti il Tevere avrebbe dovuto svolgere un ruolo centrale come rete ecologica e parco urbano. Ad oggi, niente è stato fatto e i due ponti sembrano avamposti in attesa, deboli segnali di un futuro incerto.

Nel tratto di fiume contenuto dai muraglioni (che alla fine resta l'unico tratto direttamente accessibile e visibile dal piano stradale; a Nord le sponde sono state del tutto privatizzate dai concessionari di circoli sportivi), non abbiamo avuto né opere, né progetti. Il Tevere è scomparso dalle politiche urbane, la sua centralità di ambito di programmazione strategica è stata di fatto accantonata.

Rispetto al silenzio dell'amministrazione comunale e alla scarsa operatività della Regione e dell'Autorità di bacino, possiamo solo ricordare l'intensa e inascoltata attività delle università, la crescente domanda da parte di Associazioni culturali e Comitati di base per l'istituzione di un Parco fluviale regionale. La domanda di rendere vivibile il tratto urbano del fiume è sfociata prepotentemente il 27 ottobre del 2019 con la straordinaria festa popolare del Tevere Day.

## Piazza Tevere

Piazza Tevere è una piazza di Roma che, dal punto di vista formale e toponomastico, non esiste ancora. Nasce come piazza da un'intuizione di Kristin Jones, artista americana che circa venti anni fa, seppe riconoscere, con occhi nuovi, nelle forme curvilinee del fiume un tratto regolare, un rettangolo perfetto tra i ponti Sisto e Mazzini, assimilabile per dimensioni al Circo Massimo. Per molti anni l'artista ha dedicato a questo spazio una serie di installazioni *site specific*, tra cui il magnifico corteo di lupe capitoline ("She Wolves", 2005) disegnate sul muraglione destro del Tevere attraverso la tecnica della rimozione dello sporco accumulato sulle pareti (utilizzando stencil e getti d'acqua). Le figure che emergono sul bianco delle superfici di travertino, sono opere effimere, fatte di smog e materia organica, destinate a sparire quando il bianco sarà di nuovo ricoperto dallo sporco.

Questa stessa tecnica verrà utilizzata nel 2015 da William Kentridge per realizzare il fregio "Triumphs and Laments", che si sviluppa per 500 metri sulla stessa parete utilizzata dall'artista americana. Le grandi figure del fregio misurano, nella loro sequenza, lo spazio tra i due ponti; raccontano sconfitte e vittorie, avanzamenti e regressioni, storie antiche e recenti, individuali e collettive.

Con Kentridge Piazza Tevere si afferma definitivamente nella città e nel mondo. Il fregio sta ora scomparendo. La sparizione era prevista, incorporata nel progetto dell'opera. Quando lo sporco e la patina organica copriranno di nuovo il muraglione, le figure si dissolveranno. Oggi, mentre scriviamo, nel tempo sospeso della pandemia, questa sparizione rischia di svolgersi in solitudine, in uno spazio vuoto, senza testimoni, nel silenzio.

Nelle piazze vere ci sono architetture e monumenti; qui solo figure effimere destinate a dissolversi, geometrie essenziali che inquadrano superfici di travertino e banchine in pietra, l'acqua in movimento e le nuvole che passano. Elementi artificiali e naturali immersi in una rappresentazione del tempo che scorre. L'arte di Kristin Jones e di William Kentridge ha riscattato la marginalità di uno spazio fluviale prima in abbandono, ha animato le pareti inerti dei muraglioni, facendo emergere la domanda di una vera piazza pubblica, di un grande progetto di riqualificazione del fiume

Occorre non solo tornare a riflettere sul significato profondo di questa opera, ma avviare un dibattito sul dopo Jones e Kentridge. Su come intervenire con un nuovo progetto artistico sullo spazio individuato e misurato dalle figure di "She Wolves" e "Triumphs and Laments".

Kristin Jones e William Kentridge hanno fatto scoprire un luogo, una piazza da abitare. Piazza Tevere, oggi vuota come la vicina Piazza Navona, aspira a diventare una piazza reale e pone con urgenza una riflessione sul ruolo dello spazio pubblico domani, dopo il tempo della pandemia. A Piazza Tevere, grazie alla potenza creativa dell'arte abbiamo riscoperto non solo un luogo, ma anche la modernità e la potenzialità progettuale di un'opera di ingegneria a lungo sconosciuta.

## Ripartire

Piazza Tevere è uno spazio simbolico. Forse è da qui che dovremmo ripartire per ripensare le diverse stanze del Tevere serrate dai muraglioni; per riqualificare i Lungotevere, riportandoli alla loro dimensione di boulevard (come sosteneva Italo Insolera); per riorganizzare gli spazi del Foro Italico e del Porto Fluviale (due grandi episodi urbani in modo diverso incredibilmente dimenticati); e riconnettere il tutto con un grande parco fluviale che attraversi il territorio metropolitano fino alla foce.

Il Tevere è il segno identitario di Roma, la sua forza sta nella sua geografia, nella sua memoria, ma anche nella sua capacità di configurare lo spazio. Tra i grandi segni che strutturano l'immagine della città, dalle mura, all'anello ferroviario, al Grande Raccordo Anulare (tutti circolari), il Tevere introduce un segno dinamico, che attraversa tutti gli anelli e proietta la città verso il territorio e il

mare. A ben vedere sono tutte reti infrastrutturali e ambientali insieme. Tutte queste reti, tranne il Grande Raccordo Anulare (e questo depone male) sono stati riconosciute come ambiti di programmazione strategica.

Il discorso va ripreso, ma questa volta con un'avvertenza: i progetti strategici non possono essere programmi delineati solo come narrazioni, non possono ridursi a indicazioni progettuali generiche, ma debbono essere sostenuti progressivamente da interventi attuativi, da opere pubbliche strategiche capaci di attrarre investimenti e avviare progetti integrati. In fondo i muraglioni del Tevere ci insegnano anche questo.

### **Riferimenti bibliografici (inseriti tra parentesi nel testo con autore/i, anno stile Harvard)**

AA.VV. (1984), "Roma Capitale 1870-1911", *Architettura e Urbanistica*, Marsilio Editori, Venezia.

Bersani, P., Bencivenga M. (2001), *Le piene del Tevere a Roma. Dal V secolo a.C. all'anno 2000*, Presidenza del Consiglio. Dipartimento per i servizi tecnici, Roma, IT.

Bocquet, D. (2007), *Rome ville technique (1870-1925). Une modernization conflictuelle de l'espace urbain*, École Française de Rome, F.

Briganti, A.P., Mazza, A. (a cura) (2013), *Roma. Architetture Biografie*, Prospettive, Roma, IT.

Canevari, R. (1857), *Studi per la sistemazione del Tevere nel tronco del Tevere entro Roma, Relazione alla Commissione istituita con Decreto l° Gennaio 1871*, Tipografia del Genio Civile, Roma, IT.

Caracciolo, A. (1984), *Roma Capitale. Dal Risorgimento alla crisi dello Stato liberale*, Editori Riuniti, Roma, IT.

Carcani, M. (1893), *Il Tevere*, Casa Editrice Italiana, Roma, IT.

Caviglia, S. (2018), *A proposito di Roma. Storia, bellezza e futuro del fiume che ha fatto grande Roma*, Intra Moenia, Napoli, IT.

Commissione nominata dal Ministro dei Lavori Pubblici (1901), *Riferire sui danni ai muraglioni del Tevere e proporre i necessari provvedimenti. Relazione Generale*, Roma, IT.

D'Onofrio, C. (1980), *Il Tevere*, Romana Società Edizioni, Roma, IT.

De Angelis, E. (2020), *Tevere Nostrum*, Polistampa, Roma, IT.

Del Balzo, C. (1882), *Roma*, Ditta Gaetano Brigola, Milano, IT.

Dolara, E. (2011), "Il ponte Risorgimento a Roma. Storia, cronaca, genialità, intuizione", *Noir*, n. 486.

Ferrante, T., Ippolito, A.M. (a cura) (2004), *Forum Tevere. Polarità naturale e polarità urbana*, Palombi Editori, Roma, IT.

Giancotti, A., Pedio, R. (2000), *Maurizio Sacripanti. Altrove*, Testo&immagine, Roma, IT.

Guercio, G., Settis, S. (2016), *William Kentridge: Triumphs and Laments*, Walther Koenig, Köln, D.

Halliday, S. (1999), *The Great Stink of London: Sir Joseph Bazalgette and the Cleansing of the Victorian Capital*, Sutton Pub., Gloucestershire, UK.

Insolera, I. (1971), *Roma Moderna. Un secolo di storia urbanistica*, Einaudi, Torino, IT.

Kavalirek, M. (2019), *Guida all'architettura Roma. Opere e progetti dopo il 1945*, Dom publishers, Berlin, D.

Portoghesi, P. (2001), *Roma Barocca*, Laterza, Bari, IT.

Romagnoli, G. (2013), *Romatiberina. La città e la sua stratificazione: una visione per il Tevere*, Dottorato di ricerca in Architettura-Teorie e Progetto, La Sapienza, Roma, IT.

Saggio, A., De Francesco, G. (a cura) (2016), *Tevere Cavo. Una infrastruttura di nuova generazione per Roma tra passato e futuro*, consultabile in: <http://www.Lulu/iTools>.

Salwa, U. (a cura) (2016), *Nuova pianta di Roma data in luce da Giambattista Nolli l'anno 1748*, Intra Moenia, Napoli, IT.

Segarra Lagunes, M. (2004), *Il Tevere a Roma. Storia di una simbiosi*, Gangemi, Roma, IT.

Sica, P. (1977), *Storia dell'Urbanistica. L'Ottocento*, Laterza, Bari, IT.

Tevereterno, *Triumphs and Laments di William Kentridge*, Roma, 2016

Tocci, W., Insolera, I., Morandi, D. (2008), *Avanti c'è posto. Storie e progetti del trasporto pubblico a Roma*, Donzelli, Roma, IT.



(Fig. 1) Kristin Jones, *She Wolves on the Tiber*, figura, foto di Livia Canella, 2005.



(Fig. 2) Kristin Jones e William Kentridge, foto di Sebastiano Luciano, 2016.



(Fig. 3) Kristin Jones, *She Wolves on the Tiber*, fregio, foto di Dylan Hazelhurst, 2005.



(Fig. 4) William Kentridge, *Triumphs and Laments*, fregio, foto di Sebastiano Luciano, 2016.

## Come il fiume nella città

Mosè Ricci

L'azione simultanea di tre fattori decisivi: le crisi socio-economiche, l'emergenza ambientale e la rivoluzione digitale sta cambiando così profondamente i nostri stili di vita e il modo in cui immaginiamo e desideriamo le solide forme solide del nostro futuro che tutto il nostro sapere progettuale ci sembra improvvisamente inadeguato sia come strumento interpretativo della condizione attuale, sia come dispositivo in grado di generare nuove prestazioni ambientali, sociali, economiche e nuova bellezza e felicità negli spazi di vita.

Qual è il destino delle discipline del progetto di architettura, città, paesaggio se oggi - e domani sempre di più - il fulcro dello sviluppo urbano non è più la crescita ma la capacità di resilienza e la qualità ambientale? Quando non la costruzione del nuovo, ma l'abitabilità, l'efficienza e la ri-significazione dell'esistente diventano le questioni centrali della produzione edilizia? Quando per esempio con l'epidemia entra drammaticamente in crisi un modello di sviluppo fondato sulla concentrazione e sulla velocità dei flussi in un orizzonte insediativo metropolitano che per i livelli di concentrazione delle PM10 e delle PM2,5 -come sembra che dimostrino molti studi recenti- porta alla più intensa diffusione pandemica e alla malattia? Possiamo cogliere l'occasione per affermare una visione dello sviluppo non più *degenerativa* -che prende energia e materiali per produrre beni che diventeranno rifiuti-, *ma rigenerativa* che ricicli energia e materiali e che sia capace di coltivare la natura umana e le sue ricchezze sociali e culturali. In altri termini, è possibile pensare oggi a un nuovo statuto per l'urbanistica e per il progetto urbano?

Richard Sennet parla della necessità di un *Open Urbanism* per una città aperta, soprattutto dopo la pandemia. *Un "urbanesimo aperto" per costruire un ambiente flessibile, non sovradeterminato o del tutto definito a priori, così da conservare i benefici del vivere insieme nelle città ma scongiurarne le minacce più pericolose. Quelle derivanti da virus e malattie, ma anche quelle legate agli effetti dei cambiamenti climatici* (cfr.: <https://www.che-fare.com/battiston-sennett-strutture-flessibili-urbanesimo-aperto/>).

Se la città del futuro è quella che già esiste perché in Italia ci sono almeno 8 milioni di case vuote da riabitare prima di costruirne altre e perché ogni nuovo consumo di suolo ha costi ambientali insostenibili, il ruolo dell'urbanistica è quello di occuparsi l'esistente più che di organizzare la costruzione e il funzionamento del nuovo. Come alle origini, ma in un contesto completamente cambiato (post-moderno, post-pandemico, ...) in cui lo spazio abitabile è saturo e il tempo ha almeno 3 velocità - è lungo, quasi fermo, per le questioni che riguardano il mondo materiale che sembra non cambiare mai nelle sue forme sensibili, velocissimo nella rivoluzione digitale e ineluttabile nella cronologia degli avvenimenti di vita- l'urbanistica torna finalmente la disciplina per la cura delle città. Un ruolo che prevede il progetto di rigenerazione dello spazio fisico esistente come competenza scientifica per garantire condizioni dell'abitare sane, comode e felici in città belle e dove si vive bene. Sembra banale ma non lo è. La trasformazione della città esistente nella città del futuro, come obiettivo di qualità condivisa per la vita nello spazio abitabile, è un'operazione complessa che prevede competenze, strategie e dispositivi progettuali di tipo nuovo. Si tratta di una sfida che mette in valore l'esistente con dispositivi concettuali che lavorano sullo slittamento del senso e su nuovi cicli di vita per gli habitat. Una sfida che considera il contesto come progetto, il paesaggio come infrastruttura che produce valore ecologico e il futuro della città come un progetto collettivo e non autoriale.

Insomma, l'urbanistica da scienza dell'espansione urbana diventa scienza della rigenerazione della città esistente. E *la scienza* come scrive Carlo Rovelli nel suo *Sette brevi lezioni di fisica* (Piccola Biblioteca Adelphi, Milano, 2014) è *attività innanzitutto visionaria. Il pensiero scientifico si nutre della capacità di vedere le cose in modo diverso da come le vedevamo prima.*

È una fase richiede appunto nuovi punti di vista sul futuro (i *paradigmi* di Thomas Khun) e una nuova idea di progetto dello spazio fisico. La società è per ovvii motivi da sempre interessata alle forme dell'abitare, ma sempre di più la qualità del costruito viene percepita come sostenibilità ambientale, economica, e sociale degli interventi. I valori estetici restano fondamentali, ma stanno rapidamente mutando e cresce il consenso tra gli attori sociali e tecnici su tre parametri del progetto di rigenerazione dello spazio fisico tra loro non oppositivi, ma integrabili: *prestazione, condivisione sociale e narrazione* non propone nuovi concetti urbani o architettonici. Sono criteri che identificano un atteggiamento progettuale anacronistico nel senso di Agamben, anti-grazioso e popolare. Marcano la necessità di rottura con una concezione dello sviluppo urbano essenzialmente fondata sulla costruzione del nuovo. Sono punti di vista sul senso dell'intervento urbanistico all'epoca del lungo presente quando il futuro che sognavamo per le città non arriva mai e probabilmente non è più quello che vogliamo e l'esistente sembra l'ultimo contesto di intervento possibile per vivere meglio: il *nuovo patrimonio* nelle città. Non può essere cancellato e diventa il contesto delle nostre visioni progettuali. In questo quadro il rapporto tra costruito e natura in città assume un ruolo strategico e non sempre scontato. Charles Waldheim scrive nel 2016 (*Landscape as Urbanism*, Princeton University Press), che è possibile paragonare le città dopo la modernità al disabitato piranesiano. Un luogo apparentemente informale *dove natura e tracce delle epoche precedenti si compongono in un paesaggio denso di significati e persone.* Il risultato di questo processo di slittamento dall'estetica del *segno* a quella del *senso* conferisce bellezza ad una nuova forma di città-paesaggio, che è l'unica forma sensibile dell'abitare il mondo fisico al tempo del lungo presente, dove gli edifici possono diventare alberi e la natura è l'infrastruttura principale di collegamento tra le persone e la qualità della vita.

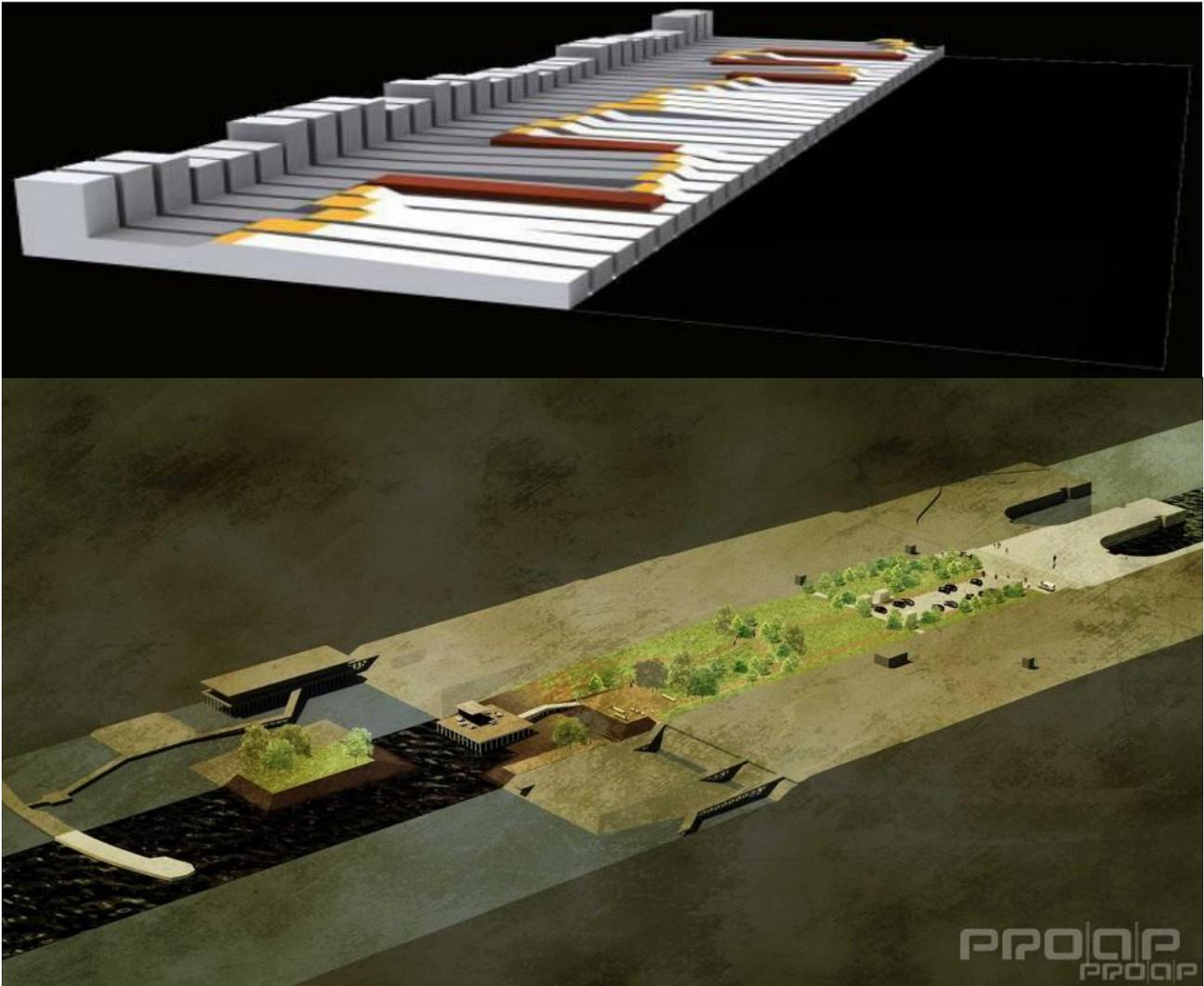
Il numero di EWT tratta di questi temi e in particolare del progetto urbano degli ambiti fluviali. In un certo senso si tratta di luoghi estremi per la grande qualità paesaggistica e per la forte esposizione ai rischi antropici e ambientali il progetto della loro presenza nella città è necessariamente flessibile, adattivo e aperto. Nessun luogo come il fiume nella città può diventare un contesto significativo di sperimentazione delle politiche più innovative di rigenerazione ambientale e di valorizzazione della bellezza della città. Considerare lo spazio dei fiumi in città come un'infrastruttura ecologica equivale a istituirlo come spazio ambientale performante, come luogo sociale e come contesto narrativo che esprime qualità estetiche. Si tratta in altri termini di considerarlo l'armatura strategica del progetto di rigenerazione della città esistente.

Per chiarire meglio le questioni proposte sul progetto urbano dell'esistente si possono citare tre progetti di ambiti fluviali nei quali viene sviluppato in particolare uno dei nuovi paradigmi della rigenerazione urbana (*prestazione, condivisione sociale e narrazione*) con riflessi significativi anche sugli altri.

Il *progetto come prestazione* è il paradigma della tecnologia abilitante declinato come principio concettuale di estetica operativa. Il progetto *di prestazione versus* il progetto *di funzione* significa mettere al centro dell'idea di cambiamento non l'uso ma il risultato innovativo apprezzabile in termini prevalentemente ecologici, ma non solo. In definitiva il principio prestazionale proietta l'urbanistica nella contemporaneità facendola diventare terminale o interfaccia di un sistema di relazioni ambientali, fisiche o immateriali che ne sostanziano l'esistenza. È la ri-contestualizzazione dell'idea di progetto all'interno di uno spazio di intervento nuovo e non necessariamente materiale.

Uno dei progetti urbani più interessanti in questo senso è quello del Master Plan per il lungofiume di Anversa di Proap (Joao Nunes, Iñaki Zoilo e Carlos Ribas). Come scrivono gli stessi autori del Piano *La rivendicazione del recupero della zona fluviale alla città, così come la relazione sulla variazione del livello delle acque – le oscillazioni normali diurne della marea da quota 0 m fino ai 5 m – hanno giustificato e dato forma al programma per la redazione del progetto. La presentazione del progetto non poteva escludere la necessità di soluzioni tecniche realizzabili per la difesa della città a rischio di inondazioni, riformulando, contemporaneamente, le strutture esistenti e garantendo così un programma finanziario e funzionale equo. Di fronte al programma definito ed agli obiettivi tracciati,*

la strategia dell'intervento intendeva proteggere la città in quanto struttura civile, ed in quanto riparo per la popolazione locale, permettendo lo sfruttamento di forme di vita più adeguate. Un aspetto essenziale della proposta è consistito nella variazione spaziale della linea di barriera fisica contro l'innalzamento del livello delle acque, facendo sì che tale linea si avvicinasse al fiume o guadagnasse spazio per la città, dando forma ad un paesaggio dinamico, alterabile in funzione di maree e piene eccezionali. Questa linea, derivante dalla forma di ogni sezione tipologica, ha inoltre definito la possibilità di integrazione degli usi, stabilendo, da un lato, aree inondabili adatte ad un utilizzo temporaneo e, dall'altro, piattaforme asciutte, di utilizzo permanente, restituite alla città. Questi spazi hanno reso possibile la determinazione di condizioni per la localizzazione di infrastrutture, attrezzature, edifici o aree di vegetazione.





Il *progetto come azione sociale* è la questione oggi al centro di molti lavori su spazi (anche temporanei) per l'abitare e sui sistemi per la mobilità collettiva. La condivisione rappresenta non solo e non tanto il modo di far autorizzare un'opera dai suoi fruitori, quanto il coinvolgimento diretto dei fruitori nel processo di progettazione e realizzazione dell'opera. Certamente in questo tipo di progetti il concetto tradizionale di autorialità viene messo in discussione dalla condivisione del processo creativo e il processo attuativo è spesso autogestito e *hic et nunc*. Il progetto si realizza e anche subito, anticipando in qualche modo i lunghi tempi burocratici delle approvazioni e delle concessioni pubbliche.

A Columbus (Ohio, USA) esiste una struttura di progettazione condivisa che funziona ormai da 10 anni per la predisposizione dei piani di rigenerazione locale in città. Il *Neighborhood Design Center* è un'unità di progetto condiviso senza fini di lucro nata dalla collaborazione tra la Municipalità di Columbus, l'Ohio State University -una delle più grandi università pubbliche americane con sede proprio nella capitale dello Stato- e le organizzazioni di base dei cittadini, che insieme sviluppano *urban regeneration community projects*. In pratica l'università fornisce le competenze scientifiche, il Comune di Columbus quelle tecnico-amministrative e gli abitanti condividono le fasi processuali di definizione del programma di progetto. I fondi guadagnati da questa *in house clinic* per il progetto urbano servono a mantenere l'unità stessa e a finanziare borse di ricerca e stage professionali per gli studenti della Ohio State University. Tra gli altri progetti in corso, *The Neighborhood Commercial Revitalization* (NCR) è un programma di sovvenzioni finanziato dalla Città di Colombo con lo scopo di stimolare lo sviluppo economico in 7 corridoi commerciali designati in tutta la Città. Per il corridoio di Cleveland Avenue (Franklinton) il progetto redatto in collaborazione con i cittadini tende a trasformare una delle principali arterie di scorrimento urbano in un asse verde ortogonale allo *Scioto River* con attività commerciali e ricreative. Il fiume viene raggiunto e diventa la testata del nuovo asse naturalistico nel primo punto dove il contatto con lo spazio pubblico della città non viene impedito dalle attrezzature ferroviarie esistenti e può essere effettivamente realizzato

# FRANKLINTON



Il progetto è concepito come un Piano di *azioni urbane condivise* e interpreta lo spirito del tempo che ci porta a superare i processi partecipativi tradizionali, prendendo parte direttamente alle fasi ideative e progettuali dello strumento urbanistico.

La narrazione è un dispositivo interpretativo che stabilisce la necessità delle discipline gestaltiche al tempo della rivoluzione digitale dell'informazione condivisa. Il paradigma del *progetto urbano come narrazione* esprime la necessità di caricare di senso il contesto dell'esistente, di far scoprire con nuovi occhi e con figure più marcate quello che c'è già. Anche in senso etimologico stretto la narrazione svela significati diversi, racconta la storia della città e di chi la abita attraverso i segni della sua ri-significazione. Un'urbanistica sul quelle che sono le tensioni della città e dei suoi abitanti. Serve a dar valore a quel che c'è e a far sognare attraverso il progetto. Come il fantastico nuovo spazio pubblico a Roma sul lungofiume tra Ponte Garibaldi e Ponte Mazzini, dove l'artista sudafricano William Kentridge ha pulito il muraglione sul Tevere lasciando solo la traccia dell'inquinamento che c'era a comporre un fregio che racconta la storia di Roma. Se i cittadini romani sapranno mantenere l'aria della città pulita il fregio resterà. In caso contrario l'inquinamento annullerà il disegno nel nuovo nero della muraglia. Come poi è successo.

Nella nuova Copenaghen, dove il paradigma ecologico guida i cambiamenti urbani, le infrastrutture tradizionali sembrano aprirsi a nuovi cicli di vita e assumere diversi ruoli nella città. Adattamento e riciclo sono le parole che descrivono meglio le modalità della loro rigenerazione. I vecchi silos portuali che diventano condomini (Frøsilø, MVRDV), la centrale elettrica che è anche una collina e una pista da sci (Copenhill, Big + Topotek1 + altri), la strada trasformata in un parco urbano (Superkilen, Big + Topotek1 + altri), sono solo gli esempi più conosciuti della possibilità innovativa di sposare infrastrutture e spazi sociali e trasformarli in un paesaggio, in un luogo bello, felice e popolare. In questa strategia il porto è il più grande e il più prezioso spazio pubblico della città, una grande piazza d'acqua come nella vecchia tradizione mediterranea. Si insinua come un fiume di acqua pulita nella città, per questo se ne può parlare in questa sede. Le banchine sono come spiagge dove è possibile abbronzarsi e nuotare in acque limpide. E ci saranno isole. Un *Parkipelago* di piccole isole dove puoi andare per essere isolato (come dice la parola) per prendere il sole, incontrare amici o semplicemente andare da qualche parte mentre il tempo passa. Con il progetto *Parkipelago* un nuovo tipo di spazio urbano irrompe nel porto di Copenaghen. L'intenzione è di

rinnovare le orgogliose tradizioni della vita portuale danese rafforzando la coesione sociale e la consapevolezza della vita marittima dentro e intorno al porto. Gli utenti determinano i diversi usi delle isole. Le attività e le funzioni di ciascuna isola sono flessibili, a seconda della sua posizione nel porto e dei diversi periodi dell'anno. Un *parco* di isole galleggianti crea infinite possibilità per attività divertenti ed esplorazioni quotidiane.

*Copenhagen Islands* esprime il concetto di focalizzare l'attenzione dei cittadini sulla qualità dell'ambiente portuale, sul cambiamento climatico globale e sull'innalzamento del livello delle acque. Queste sono alcune delle sfide più difficili che l'urbanistica deve affrontare per tornare a curare la città esistente. Il *parco* galleggiante riporta la natura selvaggia e l'avventura nel bacino del porto. Le isole offrono uno spazio verde generoso e in continua evoluzione nel centro della città. In superficie con le piante endemiche, gli alberi, i cespugli, le erbe e sott'acqua nei punti di ancoraggio forniscono un habitat per uccelli e insetti, alghe, pesci e molluschi.

*Parkipelago* è aperto e libero per essere utilizzato da diportisti, pescatori, kayakisti, osservatori di stelle, nuotatori e amanti. Le sue isole definiscono uno spazio per la fantasia e i sogni. Puoi andare dall'una all'altra come in un'odissea minimale per provare esperienze diverse o semplicemente immaginare di farlo mentre le guardi dalla terraferma, o anche raccontare di averlo fatto. *Copenhagen Islands* suggerisce un'urbanistica fatta di prestazione, di coesione sociale e di narrazione che resiste al clima, è flessibile nelle destinazioni e utilizza solo fonti sostenibili e materiali riciclabili ... come l'immaginazione.

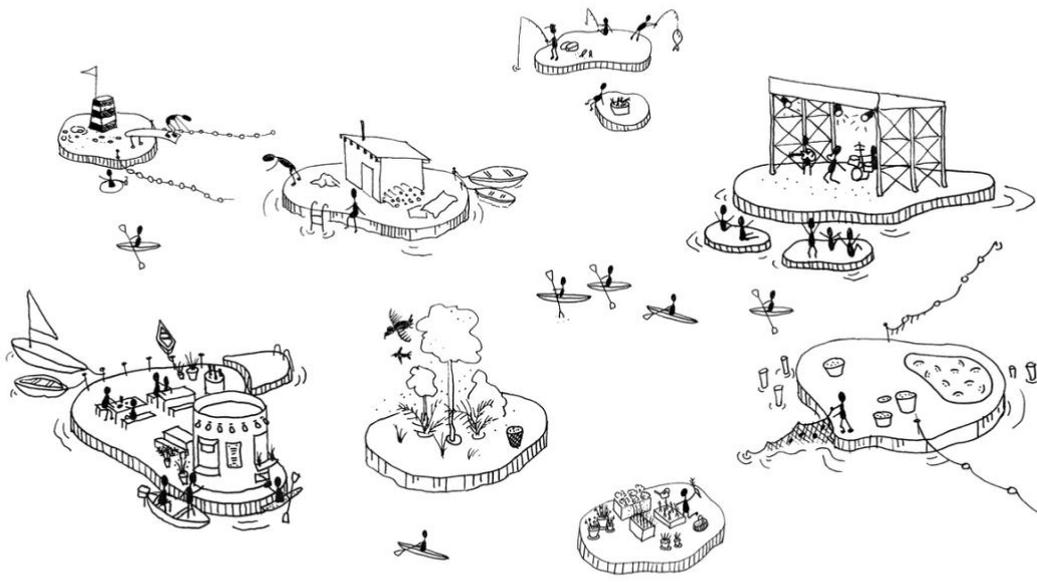
*Il progetto di Copenhagen Islands ha ricevuto il Taipei International Design Awards per lo spazio pubblico e il premio per i social design, è stato finalista al premio di design Beazley al London Design Museum ed è stato appena annunciato come finalista al Danish Design Prize. Copenhagen Islands è un'iniziativa no profit avviata dall'architetto australiano Marshall Blecher e Magnus Maarbjerg dello studio di design danese "Fokstrot", è supportato da københavnns kommune, da og havn e den enjais havneliv*

Chi: FOKSTROT / Marshall Blecher  
Cosa: Concept, Progetto, Produzione  
Dove: Porto di Copenhagen  
Quando: In realizzazione

[www.copenhagenislands.com](http://www.copenhagenislands.com)

Fotografie aeree di Airflix ([airflix.com](http://airflix.com))

Visualizzazioni di MIR ([www.mir.no](http://www.mir.no))



## Envisioning the Planetary

José Alfredo Ramírez

As part of the AA Earth Day event, I presented some ideas we are developing at AA Landscape Urbanism and AA Groundlab<sup>1</sup>. These ideas aim to envision the planetary as a way to reflect and contribute the rethinking and redefinition of our human-planet relations in light of the current crisis we are living through.

Envisioning the planetary is a project of representation that aims to become operational<sup>2</sup>. We hope, it will help us understand how planetary relations came to be (historically and geographically) and how they continue to work today, especially when the majority of them depend on landscapes and territories (with marginalised humans and non-humans at stake) that are hidden and invisible to our naked eyes but closely interwoven to allow and resemble the world as it is today.

To do this, we rely on knowledge and ideas we borrow to learn from alternatives to current models of urbanisation, (including those available from non-western perspectives) and strategies on how to unlearn methodologies entrenched in colonial and imperial practices<sup>3</sup>. As problematic as it might be, envisioning the planetary is entangled with the history of cartography and its genealogy of representing the earth, as a totalising entity, and therefore one needs to acknowledge that:

- Envisioning the planetary comes with agency as Denis Cosgrove wrote:

“Disk or sphere, modelled, pictured, or mathematically projected, the globe is known through its representations. And representations have agency in shaping understanding and further action in the world itself”<sup>4</sup>.

- Envisioning the planetary comes with risks:

Planetary representations have co-evolved with historical imperial and colonial traditions that have shaped contemporary mentalities and usually represent globalism hopelessly bound to exercising and legitimating authority over subordinate social and natural worlds<sup>5</sup>.

- Envisioning the planetary requires the clarification of what planetary might be in relation to other similar/complementary terms:

Earth, World and Globe described different aspects of our planet and are used to reflect specific interests, mentalities and processes so they should not be exchanged freely as synonyms. Following Cosgrove, these are some of the particulars for each:

*Earth: is organic; the word denotes rootedness, nurture, and dwelling for living things. It also implies attachment and habitation: earth is the ground from which life springs, is lived, and returns at death.*

*World: has more of a social and spatial meaning. The world implies cognition and agency. Consciousness alone can constitute the world: humans go “into the world,” they may become*

*“worldly”; they create life-worlds or worlds of ideas, worlds of meaning. World is a semiotic creation [...]*

*Globe: associates the planet with the abstract form of spherical geometry, emphasizing volume and surface over material constitution or territorial organization. Unlike the earth and the world, the globe is distanced as a concept and image rather than directly touched or experienced. As a globe, the planet is geometrically constructed, its contingency reduced to a surface pattern of lines and shapes.<sup>6</sup>*

The planetary relations these terms foreground have been typically represented as total objects (such as satellite views) that can be managed or programmed and thus they simplify and reduce the diversity that earth and world, as concepts, might entail. But perhaps the planetary, as described by Jennifer Gabrys<sup>7</sup> (following Spyvak and Wynter) can help open the possibilities for a different type of cartographic practices better suited to describe the range of relations across the plurality of humans, more than humans and the technologies and politics they are and could be embedded within. In her words:

*The planetary is discussed as a figure of massiveness. Its invocation suggests total dominion: the rolling out of behemoth systems that hold the planet and all of its entities in a space of complete capture... Yet these images also lead one to ask: In what ways does the planetary become evident—whether as object, process, or event? How is the planetary configured, rather than assumed and given?... How might it be possible not to remake the pretensions of globality and globalization through planetary media projects, but rather begin to unsettle figures of totality and regulation in order to attend to the incommensurate, the unjust, and the yet to be recognized?<sup>8</sup>*

In this sense and despite its problematics, thinking and developing new and potential ways for cartographic and media to envision the planetary becomes urgent and necessary to project alternatives away to the climate breakdown or the pandemic of planetary impact we are experiencing.

To illustrate these ideas, I present a distinction awarded project from AA Landscape Urbanism developed by Elena Luciano Suastegui, Rafael Caldera and, Yasmina Yehia titled Just Transition in the Rhondda Valleys in Wales<sup>9</sup>. The project is as an example of what envisioning the planetary can entail by using a range of cartographic forms and imagery to depict how a given community in Wales, affected by historical energy transitions, are resisting and projecting alternatives forms of being planetary.

Just Transition, Treherbert, Wales

Through a partnership with the New Economics Foundation, the AA Landscape Urbanism programme was given the topic of Just Transition as part of an ongoing research to investigate energetic transitions from fossil fuels to green energy and the impacts they have in the wellbeing of communities in UK<sup>10</sup>.

The project is based in the Valleys of South Wales, where draining Coal in the past gave rise to an extractive system, that for decades fuelled Britain. Today the valleys have been abandoned, leaving behind deprived landscapes and communities with no opportunity to achieve a just transition.

Our students explored the story of these valleys framed within three different scales: A ‘Green’ transition under going on a global scale, ‘Green’ policies being applied in a regional scale and an

existing 'Green' forest in a local one, and how these multiscale decision making process impact the way landscapes are being configured and how they can be represented.

The valleys are the result of the different energetic transitions UK has seen historically. From coal extraction, that saw these valleys as the centre of production during the industrial revolution up the First World War, the abandonment and deprivation they suffered, when fossil fuel extraction moved to the North Sea and beyond for oil and gas, to today's appearance of windmills and other renewable landscapes subordinated to transnational capital ventures (image 01).



Image 01

As a commitment to the Paris agreement Westminster launched The Climate Change Act which aims at decarbonizing the nation by 2050 mainly fed by renewables such as wind and biofuels. The problem with this commitment is that only portrays an ideal green future for the UK because all actions in the Act are frame only within national borders obviating the huge impact of the UK fossils industry globally.

To explain this, Rafael, Elena and Yasmine produced a global atlas, a planetary projection used to show the concentration of green energy and just transition projects in the global north (coloured in white) and the gradual expansion outwards to the global south of the fossil fuel industry (coloured in golden). They represent recent concessions explored by companies headquartered in London exposing a migration of the UK fossils apparatus towards the global south and suggesting a decarbonization achieved upon the instrumentalization of dirty energy extraction in the global south. A new green version of colonialism, this time waving the flag of climate emergency to justify its operations (image 02).



Image 02

What is observed on a global level is replicated in the Rhondda Valleys where coal miners, contributing to the expansion of the British empire overseas, were victims of centralized decisions. After WWI, the coal mines were shut, and people were given no choice to transition to a different sector. Since then, the Rhondda valleys underwent large depopulation and deprivation rates that are still the norm.

All the above was achieved through the implementation of policies. Rafael, Elena and Yasmine set out to produce a set of drawings that depict how policies have shaped the valleys. In gold are policies that refer to retail, housing and employment allocations that are more concentrated in the southern area. In green, the environmental actions are overwhelmingly dominant, particularly in the northern area (image 03).

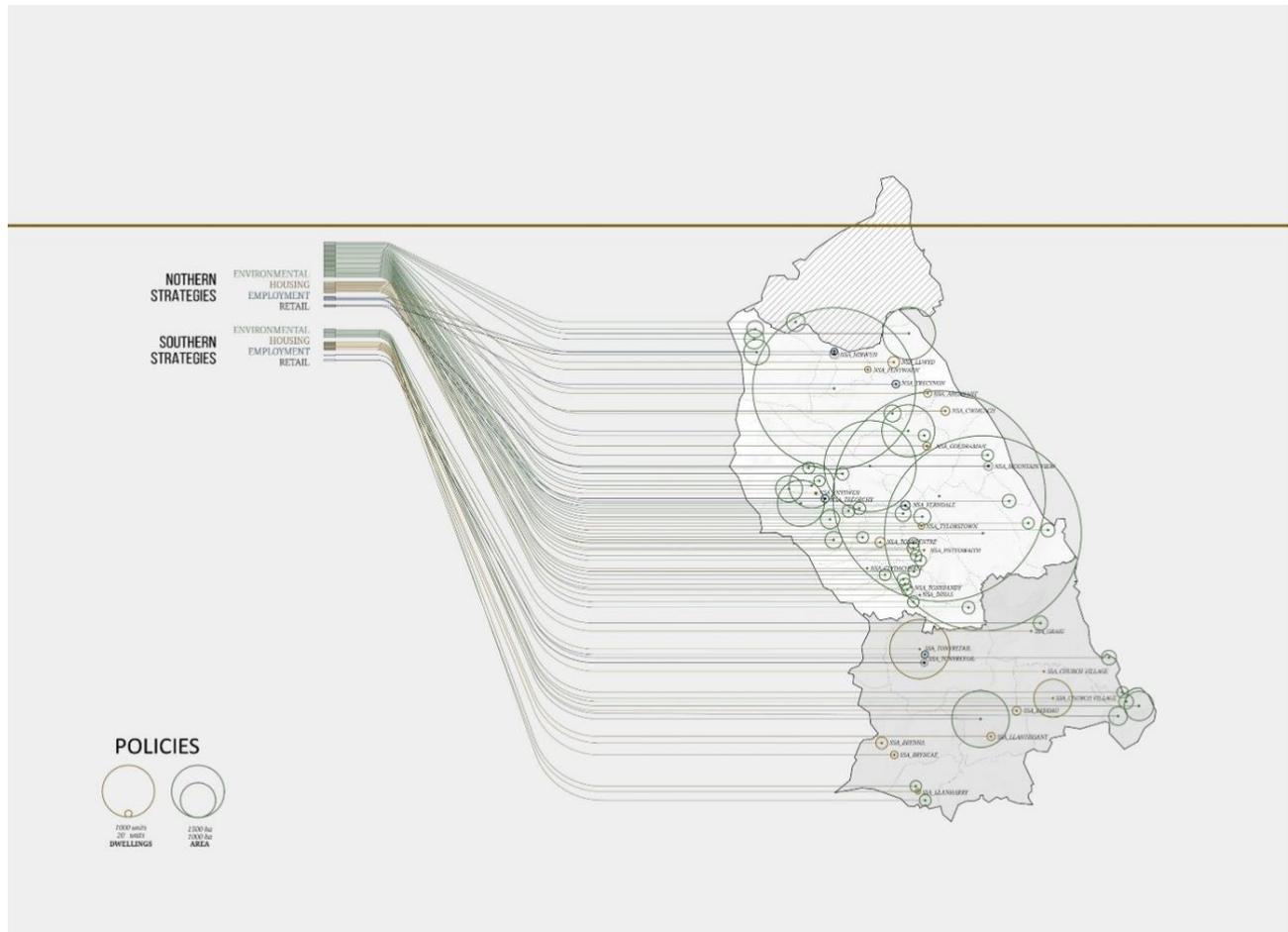


Image 03

This dominance of 'green' policies in the north suggests an invitation from the local government to local people to migrate from the heads of the valleys to Cardiff, hinting at how authorities are hiding behind a green narrative to decamp the valleys and allow renewable companies to appropriate land.

Treherbert, a local deprived town within the valley has been hit by these policies and as a consequence, two types of landscapes have flourished: a dense forest and bare land side by side. They are the result of a string of land policies implemented over the 20<sup>th</sup> century and have been depicted by students as follow:

After collieries were shot down at the beginning of 20<sup>th</sup> century, the forestry commission was created to acquire land and plant trees around the town. In 1919 the acquisition of land expanded to produce a forest for timber production to support the war efforts' in the future. This Land was consolidated with the expansion, in 1985, of new forest areas that were protected with a legal zone established in 1994 to ensure the enclosure of the forest and banning access and use to the local communities. By

2017 a new green strategy was established, and land was clear to allow the construction of windmills from a transnational company to extract energy from the valley (Image 04).

In short, historically the valley has been shaped by these policies and produced a vast forest and bare land that are next to but separated from the local community with no access or benefit from it.



Image 04

Existing forest resembles a factory rather than woodlands. Trees are separated 3 meters apart, stopping light to go through and effectively producing a monoculture land with zero biodiversity and impoverished soil with dead dirt.

Despite these conditions a local small organization called Welcome to Our Woods have been fighting for years for the opportunity to managed 4 hectares of forest to open alternatives for a different community/forest/planetary relation. Welcome to Our Woods managed to beat a labyrinthic sets of bureaucratic procedures to obtain the right to manage the land and convert the wood factory, that is the existing forest, into a live and biodiverse forest. The community is active by thinning the trees, using wood materials for biofuels, organizing community activities within the forest and building micro dams from existing streams, among others small interventions.

Rafael, Elena and Yasmina learnt from this experience and thought to expand it to the whole landscape of Treherbert, to the Rhonda valleys in Wales, and even serve as an example for a different type of policies that could potentially reconfigure UK landscapes through the lens of a local community at the heart of historically energetic transitions (image 05).

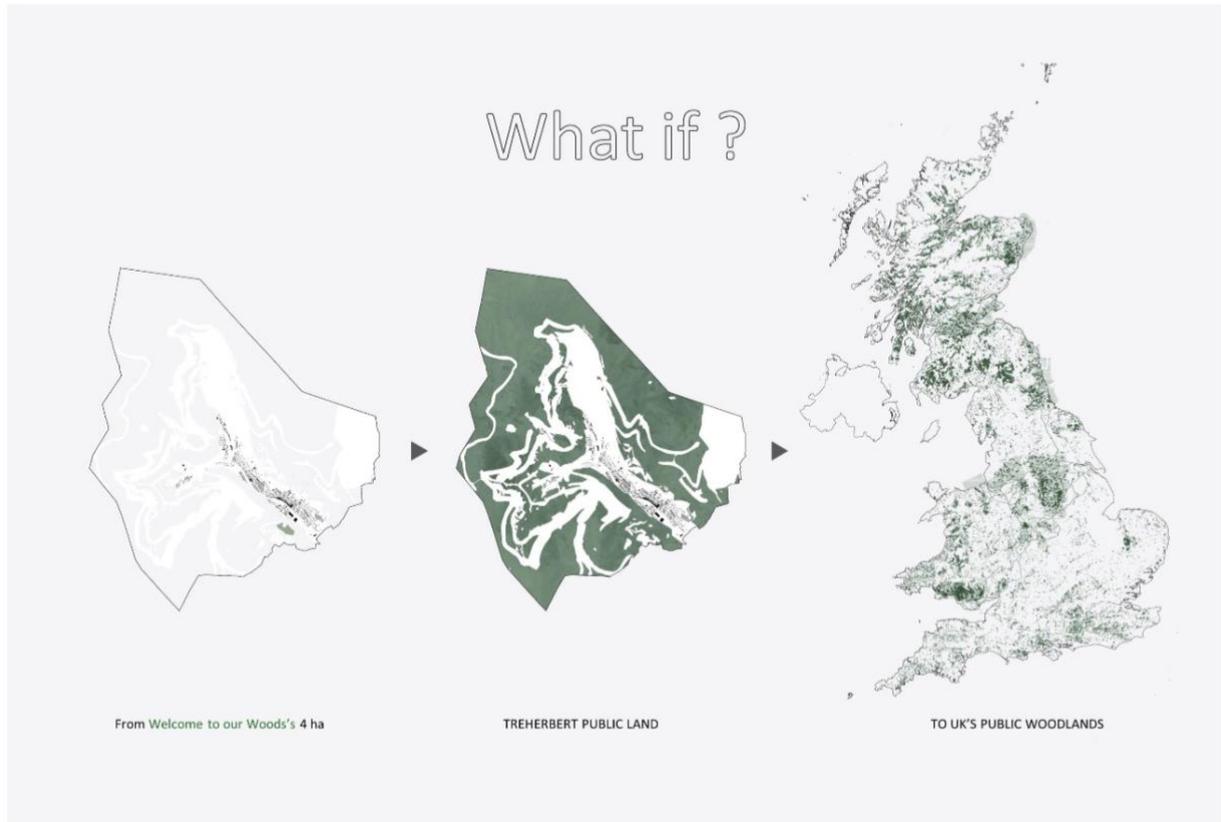


Image 05

In this sense their project can be understood as planetary, as it aims to transform this valley from a dead forest and wind energy production for transnational enterprises into a forest managed by the local community with the capacity to create a community life dependent on its surrounding landscapes. Thus, envisioning the planetary entails learning from Welcome to Our Woods existing practices, the production of cartographic media to communicate the range of existing local skills and small landscape interventions, and the visualization and design of a set of policies that can make the project transferable to other parts of UK with a potential planetary impact.

Using as starting point the dominant landscapes, an overstocked coniferous land, and barren grassland, the project sets out to reach a managed status where a rich, diverse and healthy forest can be established over time benefitting Treherbert community through a set of designed interventions (image 06).

**HOW GREEN IS MY FOREST?**  
*Forest Evolution*

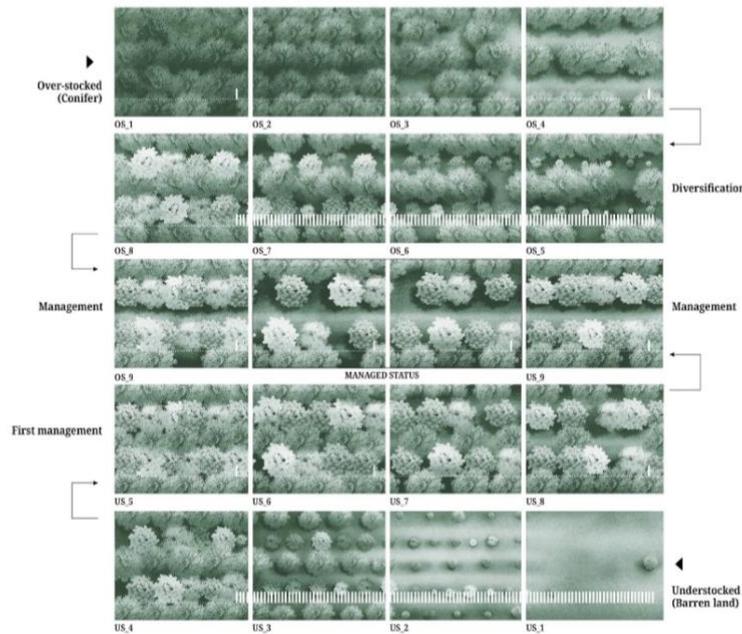


Image 06

These interventions start by applying community thinning, which is monetarily less preferred than ongoing mercantilist and productive regime called Clear-felling. Clear-felling produces macro-patches that are visually defined and cut at once with heavy machinery and with biodiversity and human access irrelevant for this model. In comparison, access to forest is crucial in community thinning for harvesting, monitoring and recreation, but it is also a main factor for soil and biodiversity disturbance. To minimize this impact, students propose the reorganization of the path system, using an algorithm to find the shortest path from all the points to a single gathering point, bringing not only logs, but also people together. They aim to combine this proposal with less heavy machinery and traditional methods developed by the community (image 07).

**HOW GREEN IS MY FOREST?**  
*Management Comparison*



*Clearcut Harvesting*



*Community Thinning*

Image 07

So, how can the community do the job? Students also produced a handbook with 2 two parts: An inventory of the tools required, and a description to future generations, of the interventions needed to develop and improve the conditions imposed on the landscapes so the success of the plan in the future is guaranteed.

To envision a forest that is the result of both, community interventions and natural growth rates, students developed a digital model to simulate woodland dynamics. The model is based on growth, reproduction and tree mortality and it helps document in time actions and decisions taken. The digital model includes human interventions to exemplify how the removal of trees and building the path system will interact with the growth of the forest (image 08).

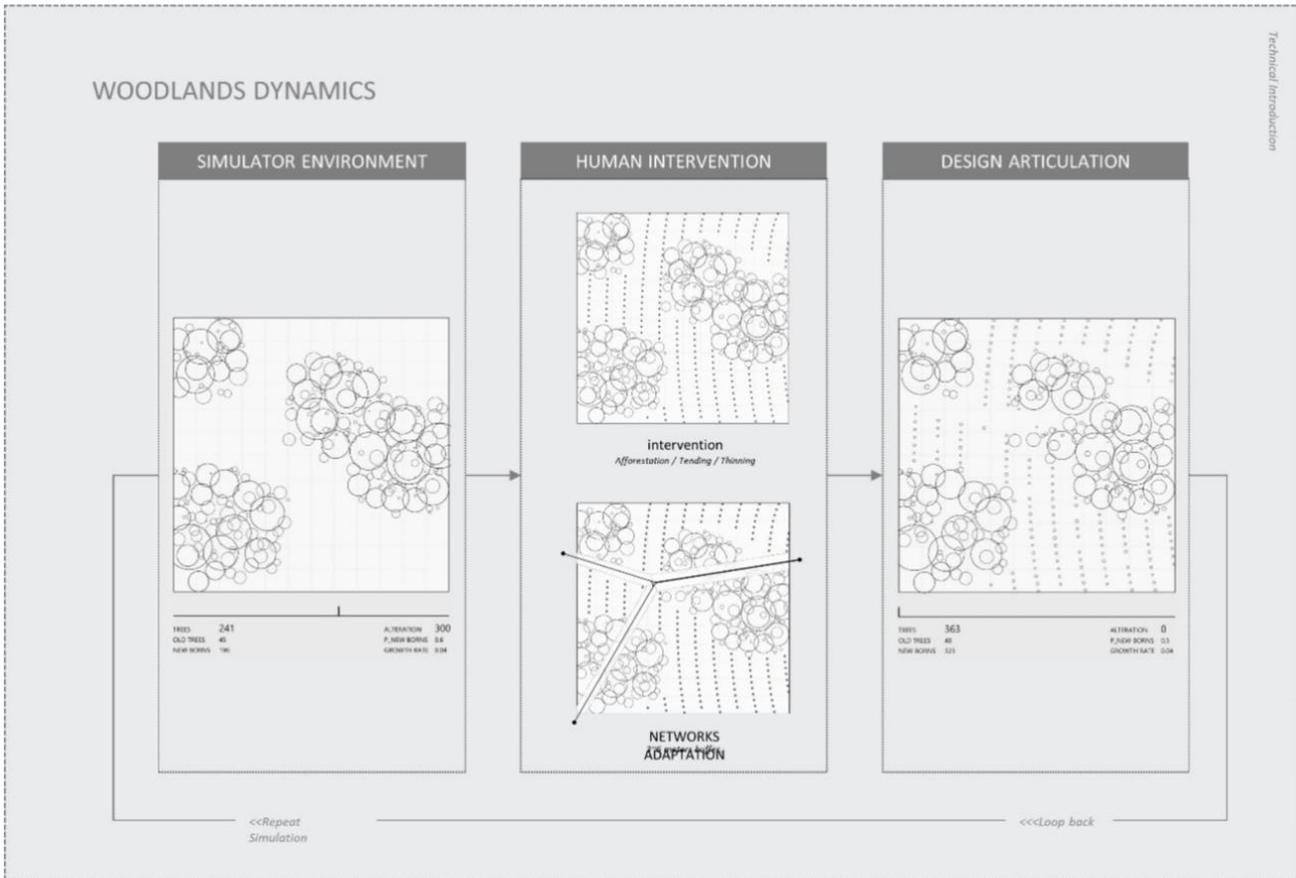


Image 08

The model is run several times to form what is called a 'Shifting Plan' which was applied in detail in a 200 hectares site besides Treherbert and is structure in three phases lasting 40 years. The shifting plan includes a full woodland coverage starting from areas close to the community in the lower part of the valley, to then moving towards the historically neglected areas at risk in the middle until they reach the upper part.

To achieve this, the project proposed the transformation of existing policies into a 'Common Landscape Policy'. This policy supports economically, through a variety of subsidies and grants and technically, via the community handbook, the implementation of the overall strategy and local interventions such as: maintenance of stablished woodlands, the afforestation of barren land and of Riparian landscape, a new system of paths, community infrastructure (community hub and sawmill), sediment traps and woodland terracing and tourism infrastructure, all developed over a span of 40 years (image 09).

**HOW GREEN IS MY FOREST?**  
*Forest Evolution*

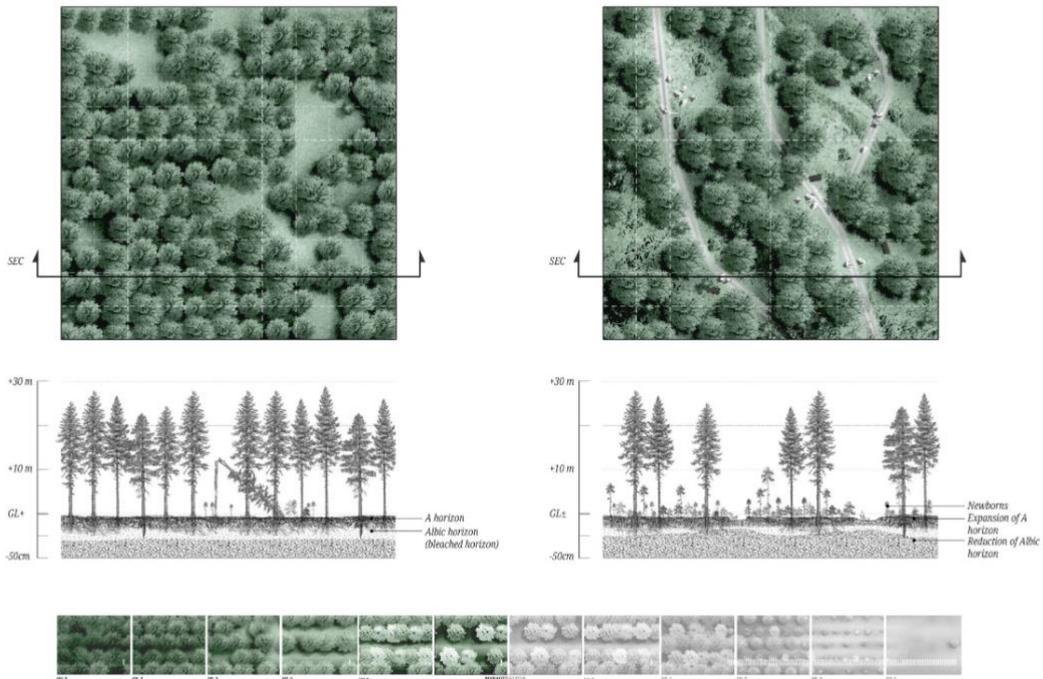


Image 09

Finally, students designed a long section as a cartographic manifesto where they document the co-dependency their project aims to create, between the local community and the ecologies of the woodland as an exemplary landscape that put forward new human-planetary relations.

The section documents how existing barren land and overstocked pines requires more intense and long-term intervention and determination by the community. It also depicts a landscape that offers an alternative to connect the marginalised humans of the Rhonda Valleys and the diminished non-humans. In this sense this section is a way to envision the planetary, not by depicting a totalising object that can be managed and programme but by bringing to the fore those humans, non-humans, technologies and politics that are usually hidden behind planetary scale images (image 10 &11).



Image 10



Image 11

1. Architectural Association Earth Day <https://www.youtube.com/watch?v=Yun3XBDgBE4&t=187s> accessed on 12th June 2020.
2. Harun Farocki, "Phantom Images," *Public* 29 (2004): 12–22.
3. *Potential history: unlearning imperialism* / Ariella Aisha Azoulay. London: Verso, 2019.
4. Denis Cosgrove, *Apollo's eye: A cartographic Genealogy of the Earth in the Western imagination*, 2003.
5. *ibid.*
6. *ibid.*
7. Jennifer Gabrys, *Becoming Planetary*, E-Flux
8. *ibid.*
9. Architectural Association Landscape Urbanism Post Graduate Programme, Just Transition Design Thesis: [https://issuu.com/aalandscapeurbanism/docs/190920\\_aa\\_landscape\\_urbanism\\_just\\_transition\\_desig](https://issuu.com/aalandscapeurbanism/docs/190920_aa_landscape_urbanism_just_transition_desig) accessed 12th June 2020.
10. The British Government is Fuelling Climate Disaster by Christiane Heisse Elena Luciano Yasmina Yehia: <https://tribunemag.co.uk/2019/12/the-british-government-is-fuelling-climate-disaster> accessed 12th June 2020.

### Riferimenti bibliografici (inseriti tra parentesi nel testo con autore/i, anno stile Harvard)

Arial 10 Normale/Corsivo, Interlinea Esatta, Spaziatura prima 6 pt

Droege, P. (2008), *La Città Rinnovabile. Guida completa ad una rivoluzione urbana*, Edizioni Ambiente, Milano, IT.

Clementi, A. (2014), "Green Dragon. underpinning design concepts", in Clementi, A., Cao, U., Carnevale, G. (Ed/Eds.), *Recovering the Jiu Qu River*, List, Trento, IT, pp.69-120.

Perriccioli, M. (2003), "I paradigmi del progetto responsabile", in Perriccioli, M. (Ed.), *Incontri dell'Annunziata. Giornate di studio sull'innovazione tecnologica*, Atti V e VI edizione, Facoltà di Architettura, Ascoli Piceno, 4-5 dicembre 2003/15-16 dicembre 2004, Edizioni Simple, Macerata, IT, pp. 11-22.

Pickett, S.T.A., Cadenasso M.L., Grove J.M. (2004), "Resilient cities: meaning, models, and metaphor for integrating the ecological, socio-economic, and planning realms", *Landscape and Urban Planning*, Vol. 69, pp. 369-384.

United Nations – Habitat III Secretariat (2017), *New Urban Agenda*, available at: <http://habitat3.org/wp-content/uploads/NUA-English.pdf>, (accessed 19 April 2019).

European Commission (1998), *Fostering Entrepreneurship in Europe: Priorities for the Future*, European Commission, Brussels, B.

## **Città e rischio idraulico. Progetti resilienti per Dhaka e L'Avana**

Romeo Farinella

Parole chiave: rigenerazione urbana, cambiamenti climatici, ricerca progettuale  
urban regeneration, climate change, urban design research

**Abstract:** Una grande parte degli insediamenti urbani nel mondo sono cresciuti lungo bacini d'acqua. I Fiumi, i delta e gli estuari, le lagune, le coste o i laghi, con la loro multiforme geomorfologia, hanno consentito la crescita di città in siti riparati e difendibili, ricchi di acqua da usare allo stesso tempo come energia, via di comunicazione e fonte di alimentazione. Oggi le città d'acqua costituiscono uno straordinario laboratorio di ricerca progettuale per quanto riguarda gli aspetti legati ai cambiamenti climatici, alla resilienza alle disuguaglianze sociali, in particolare nei paesi del *Global South* dove tali problematiche stanno assumendo un carattere estremo.

### **Città, acqua e urbanizzazione**

Una grande parte degli insediamenti urbani nel mondo sono cresciuti lungo bacini d'acqua. I fiumi, i delta e gli estuari, le lagune, le coste o i laghi, con la loro multiforme geomorfologia, hanno consentito la crescita di città in siti riparati e difendibili, ricchi di acqua da usare allo stesso tempo come fonte di energia, via di comunicazione e risorsa alimentare. Nel corso del tempo le relazioni tra le città e i fiumi hanno seguito alcuni andamenti che ci appaiono oggi ricorrenti. Il primo andamento lo possiamo individuare nelle condizioni originarie poste dai siti fluviali o costieri alle esigenze dell'uomo di costruire città e luoghi sicuri dove abitare e commerciare. Secondariamente vediamo prevalere, a partire dall'Ottocento, un atteggiamento utilitaristico che trasforma l'acqua in una infrastruttura necessaria per l'avvio dei processi di industrializzazione. I corsi d'acqua diventano uno degli indicatori del degrado e dell'inquinamento urbano e quando non servono vengono sacrificati alle esigenze di una città che, essendo in via di espansione, richiede aree portuali e industriali ampliate a detrimento di fiumi e baie. Inoltre, in tante città, nel corso del Novecento, la ricca rete di canali e fiumi che le attraversava è stata coperta o sostituita da strade mentre la forte e diffusa urbanizzazione ha generato delle situazioni pericolose che emergono nei sempre più frequenti eventi meteorici estremi: a Milano o Alessandria, come a São Paulo o Dhaka. Un terzo aspetto, che ritroviamo in questi ultimi quarant'anni, riguarda le acque come fattori di riqualificazione urbana attraverso il recupero dei grandi bacini portuali e delle banchine dismesse ma centrali, e quindi appetibili anche per un mercato immobiliare in cerca di

opportunità. A tale proposito si sono recuperate importanti aree urbane, arricchendo anche la dotazione delle città di spazi pubblici e inoltre si è iniziato a vedere i fiumi riscattati come componenti strutturali di trame, reti, corridoi in grado di rigenerare importanti settori centrali e periferici delle città. Oggi è diventato rilevante l'approccio resiliente alla rigenerazione delle acque urbane.

## **Il contributo della ricerca progettuale**

I progetti qui presentati sono il risultato di alcuni anni di investigazione sulle pratiche di progettazione urbana applicate a città che vivono situazioni particolarmente complicate in termini di rischio idraulico e con una profonda alterazione del rapporto con il sito di fondazione della città. Si tratta in realtà di grandi aree metropolitane non europee, cresciute in contesti geografici molto connotati dall'acqua, quali: delta, reticoli idraulici, litorali. Si tratta di ricerche progettuali prodotte all'interno del CITERlab dell'Università di Ferrara con l'aiuto e la supervisione di gruppi di ricerca delle città interessate da tali ricerche e tesi di laurea. I temi della rigenerazione urbana si declinano in maniera diversa nelle città europee o nelle dense megalopoli del sud del mondo nelle quali emergono sempre più i temi delle disuguaglianze sociali e delle relazioni tra la città dei poveri e quelli dei ricchi, e il loro impatto sulla vita urbana, come anche il recente film *Parasite* di Bong Joon-ho ha drammaticamente evidenziato.

La chiave di lettura utilizzata nella presentazione di questi progetti non è riferita alla soluzione di particolari aree problematiche della città nel suo rapporto con l'acqua (es. *waterfront*) ma alla necessità di ragionare in termini di strategia, struttura e relazioni (Farinella, 2008). Tale approccio nasce dalla consapevolezza che il progetto urbano, prima di essere una soluzione finalizzata alla riconfigurazione fisico-morfologica di una parte urbana, è una strategia riferita a una visione, che si basa su di un lavoro incentrato sulla qualità delle relazioni che stabiliscono tra la città esistente, le grandi operazioni di rigenerazione urbana e la micro-progettualità diffusa che riguarda gli spazi "ordinari" di una città (come strade e marciapiedi, canali, vuoti e infrastrutture). Il lavoro svolto ha posto al centro della sua riflessione il tema del progetto urbano come "progetto di relazioni" ragionando sia sull'intero insieme urbano o metropolitano che su settori e ambiti specifici di progetto. Il "progetto urbano" così inteso ha senso e legittimazione se collocato all'interno di una strategia in grado di prefigurare e orientare il futuro di una città.

In estrema sintesi potremmo dire che il "progetto urbano" si articola attorno a due livelli: il primo relativo al "processo", con tutte le sue implicazioni socio-economiche, culturali e di governo; e l'altro relativo alla forma della città e quindi al controllo progettuale dello spazio fisico, con tutte le implicazioni legate ai temi dello spazio pubblico, del progettare la città in contesti urbani storici e consolidati, degli spazi infrastrutturali, della presenza in città della natura e degli elementi legati alla geomorfologia dei siti urbani (Farinella, 2018). I casi presentati sono due. Iniziamo con la presentazione di una metropoli fluviale orientale, Dhaka, capitale del Bangladesh, cresciuta non troppo lontana dal mare che, per difendersi dall'innalzamento delle acque fluviali, ha adottato la soluzione estrema di isolarsi dentro un muro di protezione. Il secondo caso è L'Avana, una città costiera dei Caraibi che si sta interrogando sulla sua interfaccia con l'oceano sia per quanto riguarda l'impatto dei frequenti uragani sia per la rigenerazione del suo straordinario patrimonio urbano.

## Scenari ed esperienze. Dhaka e L'Avana

In Oriente la tradizione urbana è antica, come lo è il rapporto con l'acqua. La forma degli insediamenti è sempre stata organizzata con modalità in grado di controllare i diversi livelli di piena dei fiumi, predisponendo, allo stesso tempo, dei bacini idrici necessari per avere acqua disponibile anche nei periodi di maggiore siccità. Questo è quanto ci insegnano le *villes hydrauliques* orientali. I grandi fiumi orientali come il Gange, il Mekong o lo Yangzi, a differenza dei grandi fiumi americani, sono stati luoghi di antico popolamento e le problematiche derivanti oggi dalla intensa urbanizzazione pongono delle questioni che vanno al di là del loro interesse naturale e idrografico (Scherrer, 2004). Fiumi ricchi d'acqua, piogge monsoniche, terreni umidi con una orografia pianeggiante hanno caratterizzato da sempre questi territori generando, nel corso del tempo, una capacità di adattamento degli insediamenti che, se da un lato, aveva nell'acqua una risorsa importante, e non solo per i trasporti, dall'altro, ha sviluppato una capacità di adattamento e di interpretazione "resiliente" delle caratteristiche dei siti dove fondare villaggi e città. Questo lo riscontriamo nella fascia tropicale del subcontinente indiano, così come dell'Indocina e Cina. Si tratta di paesaggi culturali da sempre governati da una sapienza idraulica che oggi è messa in crisi dalla indiscriminata urbanizzazione che ha modificato il delicato rapporto stabilito, nel corso dei secoli, tra il fiume principale e il reticolo di canali e alvei al cui interno erano prosperate le città. È risaputo che i cinesi furono i più grandi ingegneri idraulici della storia dell'umanità. In ogni caso, in Oriente, la competizione fu forte se pensiamo alla cultura Siam e Khmer in Indocina o ai Moghul in India, ed è grazie a loro che l'acqua è diventata sintesi sapiente di tecniche, strutture e patrimonio.

Entriamo ora nel dettaglio di queste dinamiche parlando di Dhaka: una megalopoli di circa 20 milioni di abitanti. La capitale del Bangladesh, come tante città del subcontinente indiano, la possiamo leggere a partire dallo spartiacque segnato dalla colonizzazione inglese. Per quanto riguarda l'architettura il suo interesse e notorietà è legata certamente agli studi urbanistici di Patrick Geddes, ma soprattutto alle architetture di Louis Khan. Prima di addentrarci in questi aspetti credo valga la pena spendere due parole relativamente al sito di fondazione, che se in passato fu una fonte straordinaria di risorse, oggi ne rappresenta il maggior problema. La città è cresciuta per secoli attorno ad una rete di fiumi e canali oggi in gran parte scomparsi a causa dell'urbanizzazione dilagante o perché trasformati in discariche di rifiuti. Si tratta del più grande sistema deltizio del mondo gravitante attorno ai fiumi incentrati sul Gange e il Brahmaputra e sulla parte del Golfo che comprende lo stato indiano del West Bengala e il Bangladesh (Mowla, 2002). La capitale è attorniata da quattro fiumi e il suo clima monsonico e subtropicale vede alternarsi piogge, umidità e alte temperature insieme a fenomeni meteorici estremi come i tifoni. Questa interazione tra localizzazione geografica e clima rende la gestione delle acque uno dei problemi di più difficile governo da parte della città. Inoltre si tratta di una delle metropoli più dense in termini di popolazione del pianeta, con i suoi circa 50.000 abitanti per chilometro quadrato ai quali si aggiungono gli abitanti di altre zone del paese che giornalmente arrivano. L'acqua ha sempre svolto un ruolo strutturale per lo sviluppo della città che nel corso della sua storia ha attivato degli accorgimenti per gestire l'impatto con l'urbanizzazione crescente.

Con il passaggio al controllo britannico, avvenuto agli inizi del Settecento, questa relazione delicata tra città e acqua, si indebolisce sempre più a causa anche della progressiva espansione che l'ha accompagnata nel corso dei suoi ultimi due secoli. Non vi è dubbio che il

periodo più ricco della città corrisponda con il periodo Moghul quando la città iniziò a consolidarsi sulle sponde del fiume Buriganga. Il reticolo di corsi d'acqua, che ha visto la città nascere e crescere fin dal periodo che precedette tale colonizzazione, oggi è ancora presente in piccola parte, mentre altri canali sono stati ricoperti da strade urbane. Durante i due secoli dell'impero Moghul la città sviluppò un rapporto molto intenso e diretto con il suo fiume Buriganga. Le sue sponde si riempirono di luoghi pubblici come case del tè e palazzi signorili e si consolidarono dei sobborghi dove risiedevano prevalentemente le popolazioni straniere che vivevano e commerciavano in città (francesi, portoghesi, armeni). La città diviene uno dei poli commerciali dell'impero britannico alla fine del Settecento con il passaggio sotto il controllo della *British East India Company*.

Con l'avvio della rivoluzione industriale in occidente, anche il ruolo di Dhaka muta. La città si consolida come uno dei centri più importanti del commercio della juta, che ancora oggi per l'80% viene dal delta del Bengala. Gli schemi di evoluzione della città, che Patrick Geddes mise a corredo del suo rapporto sulla pianificazione della città di Dhaka del 1917, evidenziano una città che cresce attorno al suo antico nucleo: una compattezza ancora ben percepibile alla metà del Novecento. L'occupazione urbana del suolo oggi non può più essere riassunta in una forma o in una metafora, perché la sua espansione ha sovrastato il ricco reticolo idrografico nel quale era cresciuta, in molti casi cancellandolo. L'acqua è stata quindi un fattore determinante dello sviluppo della città, e lo è stata nelle sue diverse manifestazioni, tipiche del resto di un territorio deltizio tropicale. Gli abitanti della regione tradizionalmente si occupavano dell'acqua considerandola allo stesso tempo una risorsa ed un rischio, a causa delle inondazioni e, prima delle trasformazioni indotte dalla rivoluzione industriale, hanno sviluppato dei modelli di insediamento in grado di resistere agli effetti dannosi delle acque e allo stesso tempo di sfruttare le opportunità che questa offriva, gestendo l'eccesso di acqua durante le inondazioni grazie a bacini che venivano utilizzati nei periodi di magra. Allo stesso tempo si procedeva alla protezione delle fattorie tenute al di sopra dei livelli di inondazione e alla gestione e manutenzione della rete dei canali. Negli anni dello studio di Geddes si assisteva all'ampliamento derivante dal ruolo commerciale che la città aveva assunto sotto la dominazione britannica. Il ricco reticolo di canali della città antica iniziava già a perdere di importanza. Al contrario, Geddes nei suoi studi ne rileva l'importanza e ne propone il potenziamento, in quanto trama di acqua associata a orti, giardini d'acqua e grandi spazi pubblici aperti. In coerenza con il suo approccio regionalista, il biologo scozzese approfondisce questi aspetti non solo limitatamente al centro Moghul ma proiettandoli anche verso quella scala metropolitana che inizia a rappresentare l'orizzonte verso il quale la città appare orientata.

Oggi Dhaka costituisce una delle realtà metropolitane tra le più problematiche del mondo. La sua crisi la possiamo riassumere nei seguenti fattori: elevato inquinamento atmosferico, congestione del traffico, sistema fognario precario, presenza diffusa di insediamenti informali e intasamento della rete di canali su cui la città è cresciuta. L'acqua costituisce certamente uno dei problemi più rilevanti per il funzionamento della città e la criticità maggiore la riscontriamo innanzitutto nella qualità ecologica molto bassa. Le cause sono molteplici: lo scarico di acque industriali e agricole non trattate, le acque reflue urbane e di scarico non depurate, i forti deflussi temporaleschi, l'abbandono di rifiuti solidi che intasano l'alveo dei canali lungo i quali vive una gran parte della popolazione. Le acque, inoltre, vengono frequentemente usate per gli usi domestici o per irrigare i campi ancora presenti nell'area metropolitana. Questa è la condizione del reticolo fluviale incentrato sul Buriganga, lungo il

quale vivono milioni di persone con evidenti implicazioni in termini di salute pubblica. Per quanto riguarda l'organizzazione metropolitana, la colmatatura dei fiumi con i rifiuti sta alterando uno dei caratteri urbani prevalenti di questa antica città d'acqua.

La ricerca progettuale presentata ha come obiettivo la graduale trasformazione di una metropoli densa in un'area urbana resiliente, in grado di resistere agli stress cronici e ricorrenti che la riguardano quotidianamente, cercando di migliorare la qualità della vita dei suoi abitanti. Dopo un anno di intenso lavoro condotto in collaborazione con istituzioni di ricerca e di pianificazione della città si è optato per una strategia orientata verso la realizzazione di una rete integrata di spazi verdi e di acqua incentrata sul riuso e risanamento del reticolo idrografico esistente e sul recupero delle numerose aree dismesse o abbandonate, che ancora oggi si riscontrano nelle parti centrali dell'area metropolitana, e sul potenziamento del verde. La ricostruzione della rete dei canali costituisce una soluzione necessaria per poter garantire il funzionamento di bacini in grado di ospitare il deflusso delle acque verso nuove aree di laminazione. La strategia progettuale da un lato propone la rigenerazione della trama minore dei canali, attraverso il loro ridisegno e la loro manutenzione, in quanto corsi d'acqua e non depositi di immondizie; dall'altro l'inserimento nella rete recuperata di spazi verdi e blu, di grandi aree oggi inutilizzate o abbandonate da trasformarsi in parchi con la funzione di bacini di laminazione delle acque fluviali in caso di piena. Rilevante a questo proposito appare il recupero dell'area del vecchio aeroporto interno alla città, sul cui sito si prevede la costruzione del Tejgaon Airport Park. Si tratta di un'area strategica per una riqualificazione della parte centrale della città, posta in contiguità con il parco che ospita il Parlamento di Dhaka realizzato da Louis I. Khan. La loro connessione darebbe vita ad un sistema intrecciato di verde e acque dall'altro valore simbolico e pubblico. Il piano strutturale della città, elaborato nella prospettiva del 2035 appare estremamente consapevole dei problemi della città e dell'importanza strutturale delle sue acque, nei termini della gestione ambientale (approvvigionamento idrico, rifiuti, inquinamenti) e della riqualificazione della città. La volontà di conservare i corpi idrici è dichiarata, ma il riferimento all'importanza delle reti verdi e blu appare generico e la sostenibilità per realizzarsi ha bisogno di azioni localizzate e di pratiche come quelle proposte da questa ricerca progettuale (Mei e Raham, 2019).

L'altra città oggetto di ricerche progettuali è L'Avana e, in questo caso, il lavoro ha riguardato la fascia di contatto tra tessuto urbano, il fronte mare e un fiume. La città è un manifesto dell'urbanistica coloniale, certamente spagnola ma anche nordamericana, con tutti gli influssi arrivati con la cultura urbanistica francese di inizio Novecento (J.C.N. Forestier) e di matrice funzionalista (J.L.Sert). Stiamo parlando di una città policentrica, cresciuta attorno ad un nucleo originario fondato dagli spagnoli in un ideale contesto geografico, ben accessibile e facilmente difendibile (Weiss, 1968). Nel 1982 la città "spagnola" venne dichiarata patrimonio dell'Umanità dall'Unesco per la qualità urbana del suo centro antico e delle sue mura. Si è trattato di un importante riconoscimento che ha contribuito alla sua conoscenza, ma il limite di questa individuazione è che riguarda una parte importante, ma ristretta, della città e dunque quartieri come *Centro Habana* o *Vedado* non vedono riconosciuta la loro importanza storica. Il *Vedado* è l'esito di un'ambizione: costruire una città moderna, in un continente nuovo in grado di competere con quanto si stava facendo, in termini di modernizzazione, nelle città europee e nordamericane. L'evoluzione e la formazione di una città al di fuori delle mura de L'Avana vecchia avviene attraverso la densificazione dei principali percorsi che arrivavano dalla campagna. Queste strade, ancora oggi denominate *calzadas*, costituiscono le prime e principali arterie commerciali della città e per tale ragione furono costruite, come già ricordato,

con i portici che ombreggiavano e incanalavano la brezza. Il quartiere è stato progettato nel 1861, è quindi coetaneo del Plan Cerdà di Barcellona e della Parigi di Haussmann. La crescita della città sul fronte aperto del mare avverrà nel tempo e sarà suggellata dalla costruzione, all'inizio del Novecento, dell'*avenida* costiera denominata *Malecón*. Furono i nordamericani ad avviarne la costruzione nel 1901, quando la città era un protettorato statunitense.

L'Avana costituisce un esempio concreto della applicazione di pratiche e teorie urbanistiche. Percorrendola è possibile ritrovare numerosi influssi ed esperienze generate dalla cultura urbana europea, nordamericana e islamica. Un intreccio che spazia dall'uso delle griglie ortogonali di antica ascendenza greco-romana, all'importazione del patio di matrice islamica usato dagli spagnoli per l'architettura, per giungere all'introduzione del grattacielo da parte degli statunitensi. Il paradosso della città o la sua fortuna (difficile prendere posizione) è che la rivoluzione castrista ne ha congelato le trasformazioni avviate negli anni del dittatore Fulgencio Batista, che l'avrebbero trasformata in una Miami o in una Rio de Janeiro, con quartieri di alti palazzi al posto del tessuto diffuso di architetture *Art Nouveau*, *Art Deco* e "funzionaliste" che ancora oggi connotano i quartieri *Vedado* e *Miramar*. La struttura morfologica delle *manzanas* ha mantenuto intatta la sua geometria regolare così come i tanti edifici che oggi, pur versando in evidenti condizioni di degrado, mantengono i loro vari caratteri tipologici. I due quartieri sono separati dal *Rio Almendares* e il *Vedado* è il quartiere che ospita, in condivisione con *Centro Habana*, il *Malecón* con il suo fronte di palazzi storici. Tale spazio è forse quello che più identifica la città, ma oggi ha assunto il carattere di un'autostrada urbana separata dal mare da un muro e da un largo marciapiede divenuto luogo di passeggio lungo il fronte oceanico. In nessun punto del *Malecón* è possibile ritrovare attraversamenti pedonali e questo costituisce uno dei primi problemi di rigenerazione urbana, che associa il recupero monumentale del fronte urbano con l'uso pubblico del percorso più *habanero* della città. Il lavoro svolto nel 2017 da un gruppo di docenti e studenti delle università di Ferrara e della scuola politecnica de L'Avana ha avviato una riflessione sul carattere di questa strada proponendo la riduzione della sezione stradale automobilistica, la previsione di un tram, l'allargamento dei marciapiedi (Farinella et al., 2018).

Il tema dell'acqua e della sua invasività nella città è al centro del progetto che interessa il quartiere del *Vedado*. L'intervento ha riguardato innanzitutto il fronte urbano del *Malecón* e la sua fruizioni pubblica, prevedendo percorsi ciclo-pedonali e una mobilità pubblica, oggi pressoché assente. Il *Malecón* viene ripensato come una infrastruttura paesaggistica e urbana allo stesso tempo con l'obiettivo di restituire alla città un percorso parzialmente liberato dalla presenza invasiva delle auto. L'altro problema riguarda le inondazioni marine che interessano i *barrios* prospicienti, con l'intensità dei fenomeni meteorici tipici di un ambiente tropicale. Il quartiere presenta numerosi vuoti che possono essere pensati come spazi pubblici e come bacini in grado di contenere le acque in eccesso, le quali, in occasione delle piogge abbondanti, non riescono a defluire nelle fognature. Tale situazione pone diffusi problemi di allagamento soprattutto dei piani bassi delle abitazioni, mentre una riorganizzazione resiliente degli isolati vuoti o comunque scarsamente edificati consentirebbe la costruzione di un reticolo di spazi pubblici in grado di contenere le acque in eccesso. La presenza di tali vuoti residuali e spazi verdi ha consentito la messa a punto di azioni finalizzate all'aumento della permeabilità del suolo, alla realizzazione di spazi pubblici strutturati come vasche di raccolta delle acque, allo studio di un modello di *hotel difundido* con strutture a basso impatto ambientale su *pilotis* che possono anche accogliere le persone che in caso di allagamento dei piani terra devono lasciare provvisoriamente le loro abitazioni (Ciampolini, 2017).

Il *Rio Almedares* inizia con la fine del *Malecón* e costituisce oggi per la città un problema e un “margine vulnerabile” a causa del degrado e dell’abbandono. Il problema non è tanto di natura morfologica o di qualità urbana, in quanto il fiume non è mai stato pensato come parte urbana e come fronte urbano ma di qualità ambientale associata anche al carattere residuale che esso ha assunto nella struttura della città. Il fiume come spesso si riscontra in queste situazioni ha comunque delle enormi potenzialità se considerato come corridoio naturale interno alla città. Le sue sponde e il suo alveo, seppur degradati e inquinati potrebbero, con opportuni interventi, trasformarsi in una infrastruttura verde e blu in grado di connettere parti diverse di città, comprese tra la sua foce e le aree interne. Così facendo si allargherebbe lo spazio di possibile esondazione del fiume, prevedendo aree pubbliche aventi anche il ruolo di bacini di laminazione delle acque fluviali. Certo si tratta da un lato di risanare ecologicamente l’ecosistema fluviale e dall’altro di ripensare i bordi urbani lavorando sugli spazi pubblici e sui bordi costruiti. Questo è l’obiettivo del progetto qui presentato (Bruni, 2018) che è incentrato sul rapporto tra indirizzi e strategie per la rigenerazione urbana e ambientale del fiume e individuazione di situazioni di criticità, su cui intervenire con microprogetti di rigenerazione urbana lungo l’intero corso del fiume. Si tratta di spazi marginali con attività miste e informali e questo suo carattere destrutturato lo rende un luogo di sperimentazione sociale, culturale e ambientale, dunque un’occasione per costruire delle relazioni fisiche tra la città e il fiume e tra due quartieri di grande qualità ma cresciuti, in tempi diversi, come parti separate. Inoltre, vista l’estensione attuale dell’area metropolitana, le opportunità di rigenerazione non si limitano al tratto costiero dei due quartieri ma a tutta l’area urbana gravitante su di un corso d’acqua che ha le caratteristiche per divenire un potenziale corridoio verde. Il progetto proposto propone la trasformazione del rio in un parco fluviale lineare per l’intero ambito metropolitano. Questo consentirebbe di favorire processi di riconnessione dei tessuti urbani dei diversi municipi che compongono la città metropolitana, lavorando sulla costruzione di una rete di percorsi ciclo-pedonali e di spazi pubblici in grado di creare nuove interconnessioni. In questo modo le aree centrali, più attrattive, che coincidono con lo sbocco a mare del rio, vengono messe in comunicazione con le aree umide della parte a monte del fiume. La ricerca di un equilibrio tra città e territorio, tra urbanizzazione e ambiente è alla base di tante esperienze di progettazione urbana che oggi cercano di far dialogare gli elementi che compongono un sito. Non si può non notare però l’emersione sempre più intensa di una retorica ecologica, che sta riempiendo le pagine dei giornali più importanti. Vengono propagandate soluzioni che non trovano, ahimè, riscontro nella complessità della città e dei processi che le riguardano. Vengono enfatizzati progetti urbani che sostituiscono foreste urbane a vere foreste, e dopo aver edificato i deserti del Golfo Persico, puntando sull’attrattività della acqua del mare mentre si ripropongono le medesime bolle “tecnologiche” addirittura su Marte, per sfuggire ai cambiamenti climatici e al Covid 19. In realtà, restando sulla terra, il mondo urbano è molto più complicato e problematico e dovremmo continuare a lavorare sulle città esistenti cercando di migliorarle per quello che sono e lavorando sui meccanismi che le regolano, tralasciando alla cronaca e alle spiagge queste suggestioni tecno-ecologiste per ricchi. I portoghesi quando fondarono Paraty nel Cinquecento sulla costa a sud di Rio de Janeiro erano consapevoli di essere in una laguna soggetta alle mutevolezze dell’acqua e infatti costruirono una città dove le strade sono concave e quindi trasformabili durante le maree in canali, un progetto resiliente senza alcun dubbio.

## Riferimenti bibliografici

Bruni G., 2018, *Risalire il fiume. Riqualificazione del rio Almendares come infrastruttura ecologica e culturale per L'Avana*, Tesi di Laurea, relatori: Elena Dorato, Francesco Pasquale, Università di Ferrara, IT.

Ciampolini M., 2017, *Long last, Havana. Il Malecòn come infrastruttura per il paesaggio urbano*, Tesi di Laurea, relatori: Romeo Farinella, Paolo Ciavola, Università di Ferrara, IT.

Farinella R., 2008, "Coste e waterfront. Riflessioni su un tema maturo", in Balzani M., Montalti E. (a cura di), *I progetti nelle città della costa. Dal ridisegno al piano spiaggia*, Maggioli, Santarcangelo di Romagna, IT.

Farinella R., 2018, *Hors le murs. Strategie e progetti per la Grand Paris*, Aracne, Canterano, IT.

Farinella., Massarente A., Scandurra G., 2018, (a cura di), *Rigenerare L'Avana. Patrimoni, culture e pratiche*, Altralinea, Firenze, 2018, IT.

Geddes P., 1917, *Report on town planning Dacca*, Kolkata, Bengal Secretariat Book Depot.,IN.

Mei G., Rahman O., 2019, *Building resilience through green-blue infrastructures. An integrated network for Dhaka*, Tesi di Laurea, relatori: Romeo Farinella, Elena Dorato, Università di Ferrara, IT.

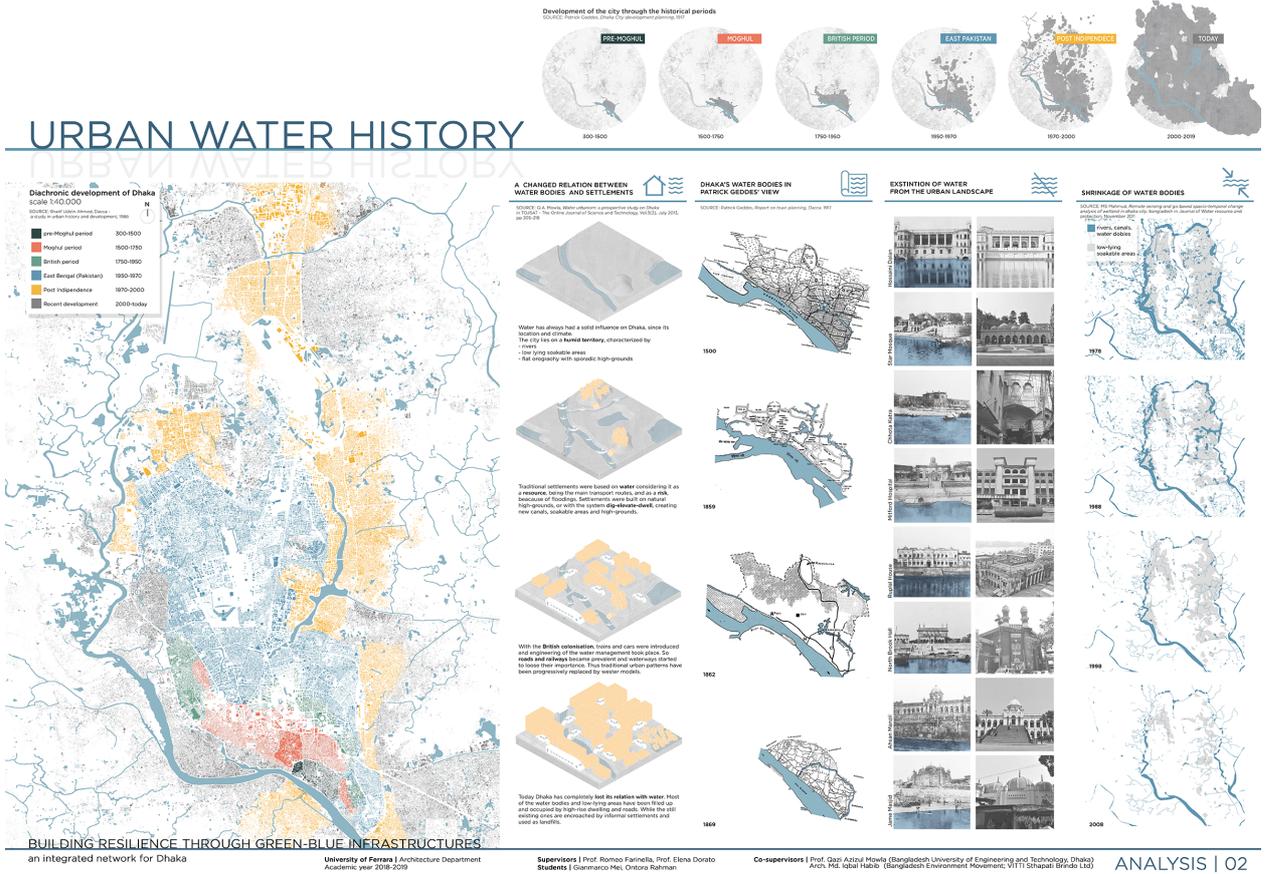
Mowla, Q. A., 2002, "Emergence of Civic Spaces in Dhaka". *Plan Plus, Journal of Urban and Regional Planning Discipline*, Khulna University. 1(1), pp. 98-116, BD.

Mowla, Q.A., 2013, "Water Urbanism: A Prospective Study on Dhaka", in *TOJSAT - The Online Journal of Science and Technology*, 3(3),pp. 205-218, BD.

Scherrer F., 2004, "La rive urbaine en Chine. Figures de la relation au fleuve dans l'urbanisme et l'aménagement des villes du bas Yangzi", in *Géocarrefour* Lyon, vol. 79, n.1, FR.

Segre R., 2015, *Arquitectura y Urbanismo. Cuba y América Latina desde el siglo XXI*, La Habana, Edit. Arte y Literatura, La Habana. CU.

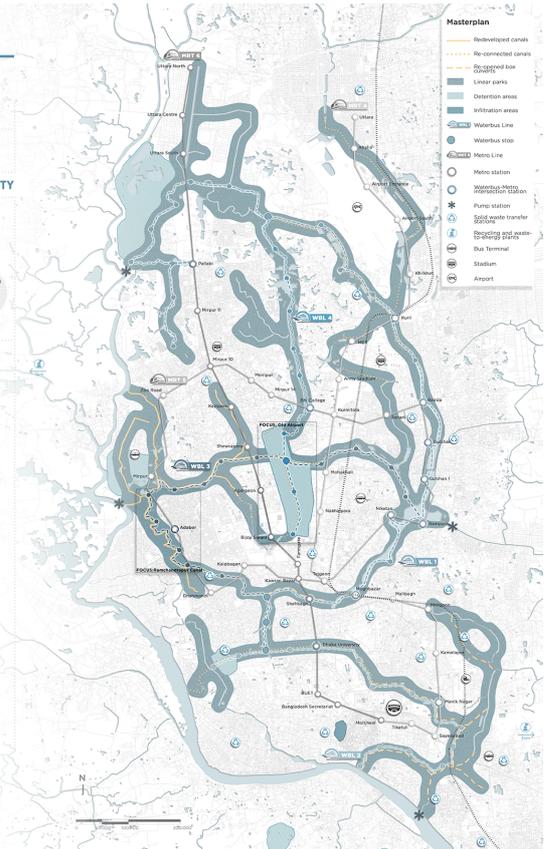
Weiss J.S., 1968, *La Arquitectura colonia cubana*, La Habana, Editorial Letras Cubanas, CU.



(Fig. 1) Dhaka, evoluzione del rapporto tra la città e il reticolo dei canali, in Mei G., Rahman O. (2019), *Building resilience through green-blue infrastructures. An integrated network for Dhaka*, Tesi di Laurea, Università di Ferrara, IT.

# STRATEGY AND MASTERPLAN

	WATER MANAGEMENT	GREEN & PUBLIC	MOBILITY
ISSUES	1. Water logging 2. Excessive use of ground water	1. Lack of green public space 2. Poor condition of public and green space	1. Lack of east-west road connections 2. No separation of traffic categories
STRATEGY	A GREEN BLUE NETWORK AS AN INTEGRATED SOLUTION TO URBAN ISSUES FOR A RESILIENT CITY		
GOALS	1. Network of water collection 2. Storage of stormwater 3. Clean surface water source	1. Increase of green public space 2. Mitigation of the increasing temperature UHI 3. Effective solid waste management	1. Privileging soft-mobility 2. Making public transport more convenient 3. Making public spaces easily reachable
ACTIONS	<p>Recovery of existing canals</p> <p>Increase of the capacity of the sewerage network</p> <p>Reconnection of the water lines through the reopening of old canals</p> <p>Constant maintenance and cleaning of the sewerage network</p> <p>Detention areas</p> <p>Increase of the capacity of the pump stations</p> <p>Infiltration areas</p> <p>Phytoremediation</p>	<p>Linear parks along the canals</p> <p>Parks in detention and infiltration areas</p> <p>Solid-waste awareness raising campaign</p> <p>Ecological islands for separate collection, solid waste transfer stations, recycling and waste-to-energy plants</p>	<p>Pedestrian and cycle paths along the canals</p> <p>Electric waterbus lines</p> <p>Integration of pedestrian and cycle paths and waterbus lines with the planned metro line</p> <p>Vehicle traffic limitation</p>



**BUILDING RESILIENCE THROUGH GREEN-BLUE INFRASTRUCTURES**  
an integrated network for Dhaka

University of Ferrara | Architecture Department  
Academic year 2018-2019

Supervisors | Prof. Romeo Fainella, Prof. Elena Dorato  
Students | Gianmarco Mei, Ontora Rahman

Co-supervisors | Prof. Qazi Azizul Mowla (Bangladesh University of Engineering and Technology, Dhaka)  
Arch. PR. Iqbal Habbu (Bangladesh Environment Movement; VITTI Shapatti Girindo Ltd)

STRATEGY | 06

(Fig. 2) Dhaka, strategie e masterplan, in Mei G., Rahman O. (2019), *Building resilience through green-blue infrastructures. An integrated network for Dhaka*, Tesi di Laurea, Università di Ferrara, IT.

# TEJGAON AIRPORT PARK



(Fig. 3) Dhaka, planimetry del progetto per il Tejgaon Airport Park, in Mei G., Rahman O. (2019), *Building resilience through green-blue infrastructures. An integrated network for Dhaka*, Tesi di Laurea, Università di Ferrara, IT.



(Fig. 4) La Habana, evoluzione della città, in Pelizzola L., Vannelli C., (2016), *Flooded Havana*, Tesi di Laurea, Università di Ferrara, IT.

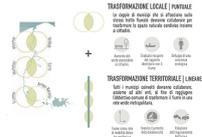




(Fig. 6) La Habana, la città vulnerabile. Studio ambientale per la gestione del rischio d' inondazione, in Ciampolini M., (2017), *Long last, Havana. Il Malecón come infrastruttura per il paesaggio urbano*, Tesi di Laurea, Università di Ferrara, IT.



**AREE LOCALMENTE DEFINITE IN UNO DEI CONTESTI**



**RISALIRE IL FIUME**



**Il Parco dell'Arte POLI ATTRAZIONE**



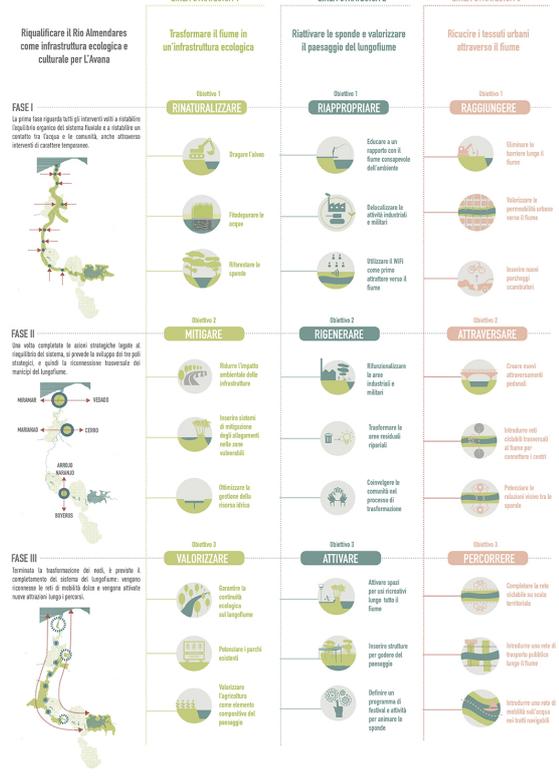
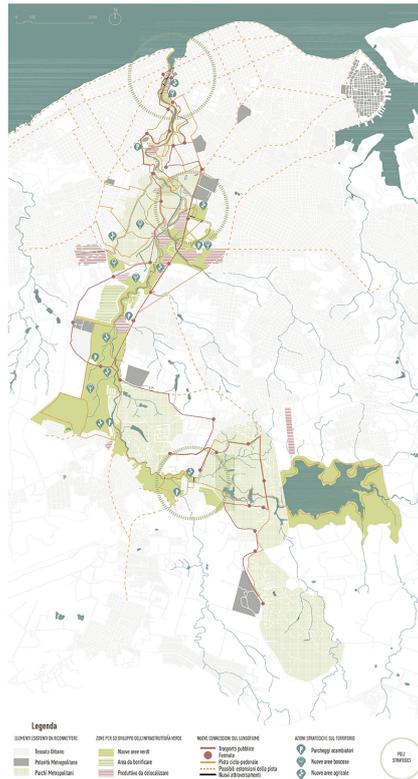
**Il Parco dell'Agricoltura POLI CULTURALE**



**Il Parco Verde POLI NATURALISTICO**



**STRATEGIE PER IL LUNGOFIUME** Una visione per il territorio attraverso il tempo



(Fig. 8) La Habana, Strategie per il lungo fiume, in Bruni G., (2017), *Risalire il fiume. Riquilibrare il Rio Almendares come infrastruttura ecologica e culturale a L'Avana*, Tesi di Laurea, Università di Ferrara, IT.

## **Berlino Swim City? Riflessioni in cammino lungo la Sprea**

Antonella Radicchi, TU Berlin

Parole chiave: Spazio pubblico, fiume, Berlino, sostenibilità, progetto.  
Public space, river, Berlin, sustainability, design.

**Abstract:** Sullo sfondo del dibattito disciplinare contemporaneo relativo alla creazione di bagni fluviali e al ripristino delle attività di balneazione come mezzo per riconquistare i fiumi e migliorare la qualità della vita urbana, il presente contributo opera una riflessione sul trattamento del fiume Sprea a Berlino, attraverso la descrizione di tre progetti di particolare attualità: lo Spreeweg, il Flussbad Berlin e lo Spree2011/WITE. I metodi di analisi applicati consistono nell'utilizzo di fonti storiche, letteratura di settore e materiali originali raccolti attraverso fonti orali e ricerche empiriche condotte dall'autrice. Dall'analisi dei casi studio presentati emergono ambivalenze legate al trattamento del lungofiume Sprea e delle sue acque. Sembra tuttavia che la riqualificazione dello spazio fluviale e del lungofiume, declinata attraverso questi progetti, possa offrire una possibilità concreta per incorporare nel progetto urbano e territoriale questioni ecologiche, idrologiche, ingegneristiche e ambientali, in ottica di sviluppo sostenibile. Nuotare nella Sprea ne diventa così un simbolo. Resta da vedere in quali forme e a quali scale queste possibilità saranno realizzate a Berlino.

### **Introduzione**

In questi giorni, a Berlino, è stata inaugurata la mostra Swim City presso il DAZ, il Deutsches Architektur Zentrum. La mostra<sup>1</sup> richiama l'attenzione su un tema emergente nel dibattito disciplinare contemporaneo: la creazione di bagni fluviali e il ripristino delle attività di balneazione come mezzo per riconquistare i fiumi e migliorare la qualità della vita urbana. La mostra espone bagni fluviali realizzati in Svizzera, a Basilea, Berna, Zurigo e Ginevra, nonché progetti in varie città internazionali, tra cui: il Flussbad Berlin a Berlino, l'Îlot Vert a Parigi, il POOL IS COOL a Bruxelles, il Thames Baths a Londra, il + POOL a New York e il Charles River Swimming Initiative a Boston. Il fatto che un progetto di bagno fluviale a Berlino sia esposto in mostra non stupisce. L'area totale della città difatti è composta dal 6,6% di percorsi di acqua<sup>2</sup>, di cui il principale, il fiume Sprea, attraversa la città per circa 46 km da sud-est a nord-ovest. Le origini stesse della città di Berlino sono legate al fiume Sprea così come il suo sviluppo urbano fino ai giorni nostri. Nel corso dei secoli, tuttavia, a seguito dei fenomeni di industrializzazione e urbanizzazione, la funzionalità ecologica del fiume Sprea è stata gravemente compromessa così come la qualità spaziale e l'accessibilità alle sue sponde. Dopo la caduta del muro di Berlino, i programmi di pianificazione urbana e territoriale avviati dal Berliner Senat individuavano nel fiume Sprea un asse fondamentale di sviluppo e rinascita della città, incentrato sulle aree libere che si attestavano lungo il fiume (Arandjelovic e Bogunovich, 2014), (Dohnke, 2013). Più di recente, in linea con le politiche europee in materia di sostenibilità ambientale, in seno al Landschaftsprogramm è stata avviata la riqualificazione ambientale delle sponde del fiume ed è stato creato lo Spreeweg, un percorso verde che si snoda lungo entrambe le sponde del fiume Sprea, ristabilendo una continuità ambientale, ecologica e paesaggistica a scala urbana e territoriale. Nel corso degli anni, l'attenzione è stata rivolta anche al ripristino della funzionalità

ecologica delle acque della Spree e alla trasformazione del canale Spree in bacino di balneazione, attraverso finanziamenti dell'ordine di milioni di euro ai progetti Spree2011/WITE e Flussbad Berlin. Su questo sfondo, il presente contributo opera una riflessione sul trattamento del fiume Spree a Berlino, attraverso la descrizione di tre casi studio di particolare attualità: lo Spreeweg, il Flussbad Berlin e lo Spree2011/WITE, utilizzando fonti storiche, letteratura di settore e materiali originali raccolti attraverso fonti orali e ricerche empiriche condotte dall'autrice.

## **Lo sviluppo urbano di Berlino e il fiume Spree**

Lo sviluppo urbano di Berlino si lega al fiume Spree fin dalle origini della città: sulle sue sponde infatti si attestavano gli antichi insediamenti di Berlino e Kölln, dalla cui unione nel 1307 nacque la città di Berlino<sup>3</sup>. Per tutto il corso del Medioevo e fino al periodo industriale, la città di Berlino e i suoi abitanti avevano un rapporto diretto con le acque del fiume Spree. La vita si svolgeva lungo le sponde del fiume e per favorire le attività di balneazione vennero realizzati lungo il corso urbano del fiume Spree una sessantina di piattaforme di legno che funzionavano come veri e propri bagni fluviali. L'insegnamento del nuoto rivestiva difatti grande importanza nella cultura berlinese del XIX secolo e la prima scuola di nuoto venne istituita lungo la Spree nel 1811 (Schwarzbeck, 2018).

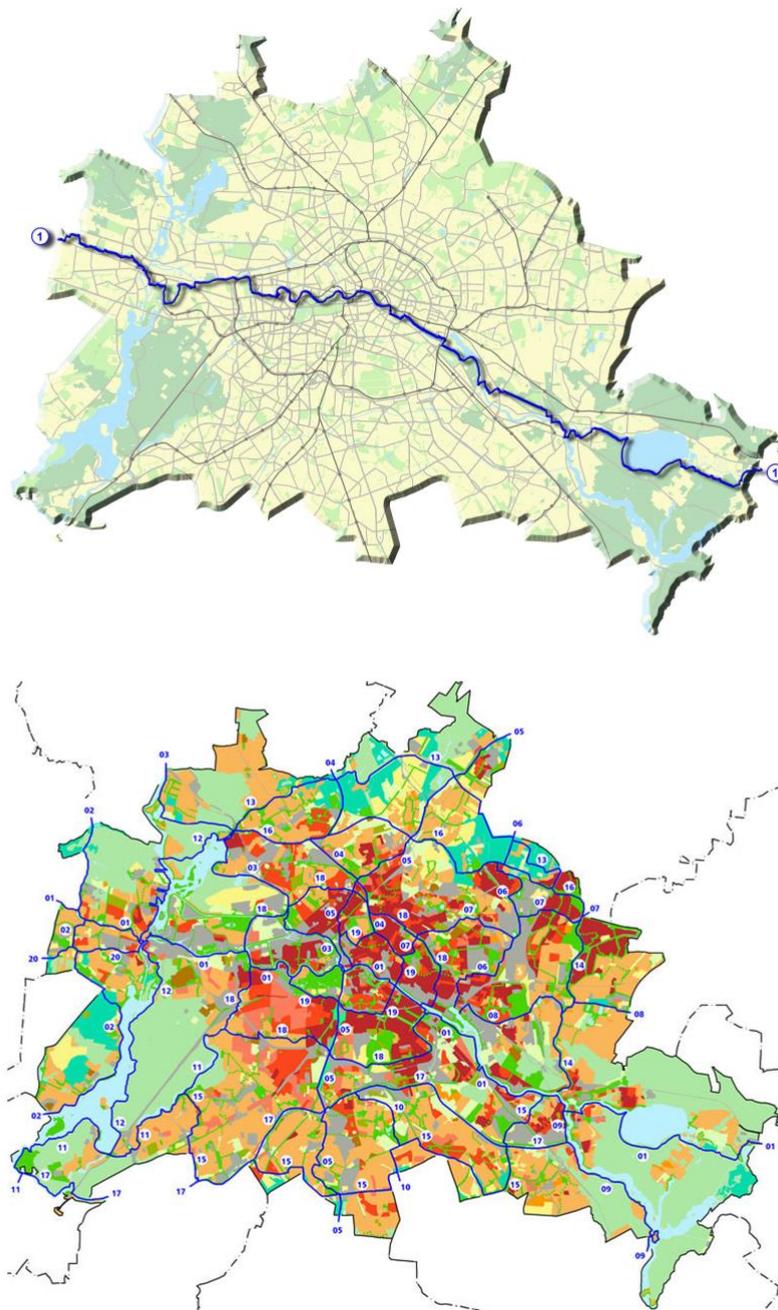
Il fiume Spree, insieme alla fitta rete di canali, veniva utilizzato anche come infrastruttura di trasporto e il sistema delle acque crebbe in parallelo allo sviluppo della rete viaria e ferroviaria fino alla fine del XIX secolo (Bentlin, 2017), (Bentlin e Lammert, 2018). Anche la pianificazione dell'espansione urbana era strettamente legata allo sviluppo delle infrastrutture idriche, in particolare attraverso i punti di trasbordo dei materiali da costruzione trasportati principalmente per via d'acqua (Bentlin e Lammert, 2018). L'espansione dei porti prevista dal piano di Holbrecht del 1862 era pensata in continuità con i progetti di infrastrutture idriche realizzati negli anni precedenti, in linea con la tradizione urbanistica di Lenné<sup>4</sup>; tuttavia, lo sviluppo della rete idrica non fu portato a compimento per problemi tecnici e economici (Bentlin e Lammert, 2018).

A cavallo tra Ottocento e Novecento, il fiume Spree divenne molto inquinato a causa degli scarichi industriali e dell'impianto di fognatura che confluivano direttamente nelle sue acque. Si assistette così alla progressiva chiusura dei bagni fluviali che culminò nel 1925 con la chiusura del famoso stabilimento Doppel-Badeanstalt am Mühlengraben<sup>5</sup>. Sempre in quegli anni, l'edificazione massiccia realizzata sulle sponde della Spree, costituì una vera e propria barriera che impediva l'accesso diretto dei cittadini al fiume. Si dice infatti che in quegli anni Berlino girò le spalle al suo fiume<sup>6</sup>.

Durante gli anni della guerra fredda, un tratto del Muro di Berlino, corrispondente a quello che oggi costituisce la East Side Gallery, correva parallelamente alla Spree. In quel tratto, non fu possibile costruire tutta la complessa struttura confinaria del muro per via della presenza della Spree, che fu utilizzata come striscia naturale di confine tra i due muri (Arandjelovic e Bogunovich, 2014) e anche come via di fuga dai berlinesi dell'est, come dimostrano i filmati dell'epoca<sup>7</sup>.

Dopo la riunificazione, la città di Berlino fu oggetto di un complesso processo di rigenerazione e sviluppo urbano<sup>8</sup> (Arandjelovic e Bogunovich, 2014). Uno degli assi principali di sviluppo individuato dal Berliner Senat era incentrato sul fiume Spree e sulle aree inedificate o dismesse che vi si attestavano, in particolare ad est nel tratto in cui la Spree attraversa i quartieri di Kreuzberg e Friedrichsheim ed a ovest nel tratto in cui attraversa il quartiere di Charlottenburg. Due erano sostanzialmente i modelli individuati dal Berliner Senat per lo sviluppo delle aree lungo il fiume Spree: il modello della Wasserstadt e della Media City. Sulla base del primo modello vennero realizzati lungo la Spree il complesso di Rummelsburger Bucht a sud-est e di Wasserstadt Spandau a nord-ovest. Il modello Media City portò invece allo sviluppo del controverso progetto noto con il nome di Media Spree, che venne realizzato solo in parte, a seguito delle proteste espresse da parte della popolazione contraria alla realizzazione del Master Plan (Arandjelovic e Bogunovich, 2014), (Dohnke, 2013).

In parallelo, il fiume Sprea venne individuato dal Berliner Senat come un'infrastruttura ambientale strategica e inserito nello schema fondativo del Landschaftsprogramm che consisteva in un doppio asse di aereazione nord-sud ed est-ovest: il primo, costituito da aree verdi e denominato Grünzug, il secondo composto dal corso del fiume Sprea e dalla riqualificazione paesistica delle sue sponde (Delendi, 2015). L'implementazione di questa visione strategica ha portato alla creazione dello Spreeweg, un percorso verde che si snoda lungo le sponde del fiume Sprea trasformato in un sistema di spazi pubblici accessibili e percorribili a piedi.



(Fig. 1) Dall'alto in basso, la mappa del Piano delle 20 passeggiate verdi sullo sfondo del Piano degli spazi aperti di Berlino; in basso, la mappa della passeggiata verde Spreeweg che si sviluppa lungo il corso del fiume Sprea a Berlino.

Fonte: Senatsverwaltung für Umwelt, Verkehr und Klimaschutz Berlin ©

## **Lo Spreeweg e il Piano delle 20 passeggiate verdi di Berlino**

Lo Spreeweg fa parte del Piano delle 20 passeggiate verdi (20 grüne Hauptwege) previsto dal Landschaftsprogramm (fig. 1). Si tratta di una rete di 20 passeggiate verdi di lunghezza complessiva di circa 550 km che costituisce una parte essenziale del sistema degli spazi aperti di Berlino (Berliner Freiraumsystem), in quanto collegano gli spazi verdi e i parchi del centro città tra loro e con le aree paesaggistiche transfrontaliere<sup>10</sup>.

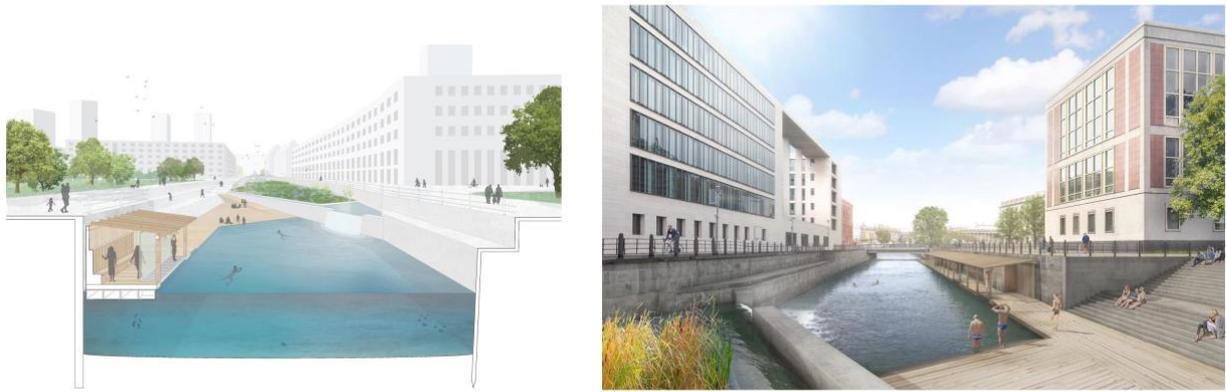
Nel tratto urbano della Sprea, tra lo Schloss Charlottenburg e Rummelsburg Bucht, il percorso Spreeweg si estende per 17 chilometri, attraversando oltre 50 luoghi di rilevanza storico-culturale e progetti urbani e ambientali, che hanno avuto e avranno un ruolo chiave per la città di Berlino<sup>11</sup>.

Percorrendo lo Spreeweg lungo la Sprea a nord-ovest troviamo la Spreestadt Charlottenburg, un progetto di rigenerazione di un'area industriale del XIX secolo, trasformato in un quartiere urbano polivalente con un mix di imprese, abitazioni e istituti universitari. Procedendo in direzione del centro storico della città, nel quartiere Mitte, lo Spreeweg attraversa l'Alexanderufer, un'area verde di 1,5 ettari progettata dallo studio Topos, e lo Spreebogenpark, realizzato dagli architetti paesaggisti ARGE Spreebogenpark/Gruppe F e Weber & Saurer nel 2005 su una superficie di 6 ettari, ospitante alberi, giardini perenni e una finestra panoramica sulla Sprea e sul quartiere governativo di Berlino. Nel centro storico, il percorso Spreeweg passa per il Monbijoupark e si snoda lungo l'isola dei Musei, patrimonio Unesco dell'umanità, attraversando i nuclei originari di Berlino: il quartiere Nikolaiviertel e la Fischerinsel, che oggi ospita una zona a destinazione mista costruita secondo il modello di sviluppo urbano socialista.

Nella parte sud-est del tratto urbano della Sprea, lo Spreeweg corre lungo il Park an der Spree, realizzato su progetto degli architetti paesaggisti Häfner/Jimenez, che si estende su un'area di circa 2 ettari tra i segmenti conservati del Muro di Berlino (la East Side Gallery) e il corso della Sprea. Più a sud, al confine tra i due quartieri berlinesi di Treptow e Kreuzberg, il percorso attraversa l'area della Media Spree e incontra l'Arena mit Badeschiff. L'Arena è un complesso di edifici storici riqualificati e utilizzati per eventi musicali e culturali. Di fronte all'Arena, sul fiume Sprea, si trova il Badeschiff: una piscina di acqua dolce realizzata nel 1995 dall'architetto Susanne Lorenz al posto di una vecchia chiatta, con l'obiettivo di offrire ai cittadini uno spazio di balneazione contestualmente al fiume Sprea. Si tratta di una piattaforma galleggiante di 32 metri x 9 metri con una profondità d'acqua di 2 metri, collegata ad una piccola spiaggia di sabbia tramite passerelle che si sviluppano sulla Sprea. Questo spazio funziona come piscina di acqua dolce all'aperto nel periodo estivo, mentre in inverno è coperto e funziona come sauna e centro benessere (Arandjelovic e Bogunovich, 2014). Il Badeschiff è diventato molto popolare nel corso degli anni e la sua popolarità riflette il desiderio dei berlinesi di recuperare un rapporto diretto con il fiume Sprea, su cui dagli anni Trenta del Novecento vige il divieto di balneazione a causa dello stato di forte inquinamento in cui versano le sue acque.

### **Flussbad Berlin**

Situato nel centro storico di Berlino, il progetto Flussbad Berlin tratta il tema della balneabilità delle acque fluviali. Il progetto prevede la trasformazione di una sezione del canale inutilizzato del fiume Sprea – lo Spreekanal, che corre intorno all'Isola dei Musei – in una piscina balneabile a cielo aperto di circa 850 metri. Nel complesso, il progetto si sviluppa lungo il canale Sprea per una lunghezza di 1,9 chilometri e si articola in tre sezioni: oltre alla piscina, localizzata a nord-ovest all'altezza dell'Humboldt Forum e del Bode-Museum, il progetto prevede la realizzazione di uno spazio di riposo ecologico per la flora e la fauna nella sezione a sud-est del canale, e la creazione di una sezione centrale, tra la piscina e lo spazio di riposo ecologico, destinata ad ospitare l'installazione di un filtro naturale per la purificazione delle acque del fiume Sprea (fig. 2).



(Fig. 2) A sinistra, sezione trasversale della piscina a cielo aperto all'altezza della ESMT e del Ministero degli Esteri tedesco. A destra, Render della piscina a cielo aperto presso all'altezza della ESMT e del Ministero degli Esteri tedesco.  
 Fonte: presentazione del progetto 2019, Flussbad Berlin e.V., realities:united CC BY-NC-SA 4.0 ©.

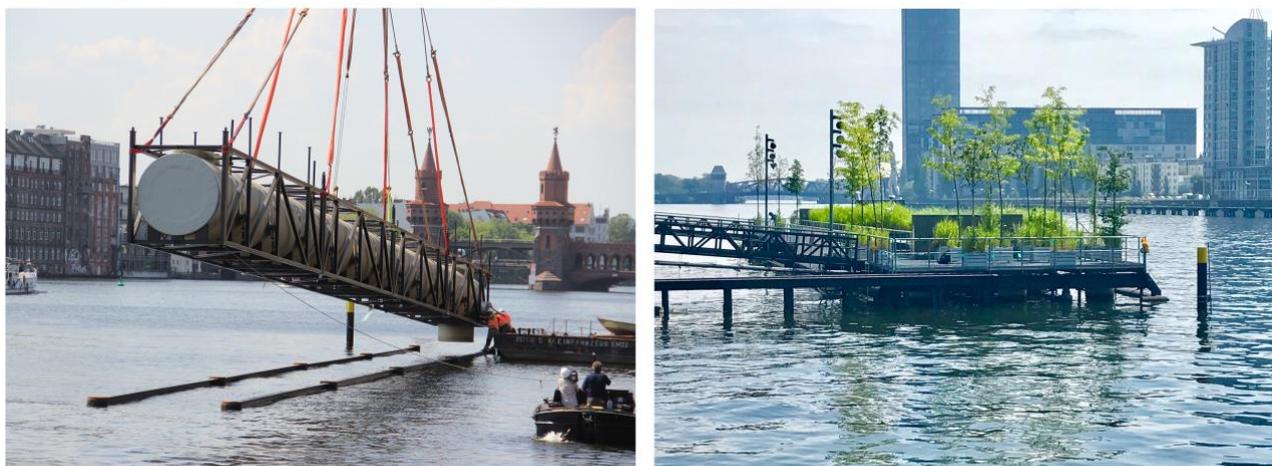
Il progetto è stato ideato alla fine degli anni Novanta dallo studio realities:united<sup>12</sup> e nel 2012 è stata fondata l'associazione no-profit Flussbad Berlin, che ha ottenuto finanziamenti dell'ordine di 4 milioni di euro dal Governo federale tedesco e dalla città di Berlino per l'ulteriore sviluppo e promozione del progetto, nell'ambito del programma Progetti nazionali di sviluppo urbano (Bundesprogramms Nationale Projekte des Städtebaus). A ciò ha fatto seguito nel 2019 un nuovo finanziamento di 3,8 milioni di euro per la realizzazione della prima scalinata di collegamento con le acque del canale Sprea situata di fronte all'Humboldt Forum. Secondo i dati forniti dal Berliner Morgenpost (Schlippes, 2020), i costi per la realizzazione del progetto complessivo ammonterebbero a 68,6 milioni di Euro e il completamento del progetto potrebbe avvenire in quattro fasi ed essere ultimato nel 2035. La prima fase (2019-2023) è già stata avviata: i permessi per i progetti relativi ai sistemi di filtraggio della diga e della piscina sono stati sottoposti alle autorità di competenza; la realizzazione della scalinata all'Humboldt Forum, che condurrà alla piscina a cielo aperto, è stata approvata dal Berliner Senat nel maggio 2019. La sua inaugurazione è prevista per il 2023 in concomitanza con l'inaugurazione degli spazi aperti di pertinenza dell'Humboldt Forum. Tra il 2023 e il 2035 è prevista la costruzione delle tre sezioni del progetto lungo il canale Sprea, il completamento dei sistemi di scalinate di accesso e la realizzazione del sistema degli spazi aperti a destinazione verde sulle rive del canale, delle passerelle di collegamento e di una piattaforma panoramica sulla punta della Fischerinsel. Il progetto ha riscosso un discreto successo tra la popolazione ed è supportato dai media e dalla coalizione politica di sinistra e dei verdi. Tuttavia, recenti studi pubblicati sulla rivista BK Konstruktiv (Ellerbrock, 2020), (Fischer e Bräuer, 2020), (Klages, 2020), (Steeg, 2020) evidenziano la scarsa sostenibilità economica e ambientale del progetto, criticità relative alla soluzione tecnologica prevista per il filtraggio dell'acqua del fiume Sprea, rischi strutturali per il patrimonio culturale Unesco dell'Isola dei Musei, la presenza di barriere architettoniche nel sistema di scalinate che ne comprometterebbero la piena accessibilità. Gli stessi promotori del progetto riconoscono che le sfide principali risiedono nel sistema fognario di Berlino, che dovrebbe essere modernizzato in alcuni punti per rendere possibile il progetto. A Berlino, difatti, ogni anno attraverso il sistema fognario finiscono nella Sprea 5,3 miliardi di litri di acque reflue che trasformano la Sprea in un brodo tossico di feci, metalli pesanti, oli per motori, prodotti farmaceutici e altre sostanze chimiche, che impiega circa 14 giorni per attraversare la città ed essere smaltito (Prechtel, 2014).

### **Spree2011 e il sistema WITE**

Ralf Steeg è l'ingegnere paesaggista che nel 2000 ha inventato un sistema tecnologico per eliminare le immissioni degli impianti fognari nei fiumi, ripristinarne l'habitat ecologico e renderne le acque

balneabili. Agli inizi degli anni 2000, Steeg elaborò il *concept* del progetto Spree2011 che prevedeva l'applicazione di questo innovativo sistema tecnologico (oggi denominato WITE) al fiume Sprea a Berlino<sup>13</sup>. Il sistema a controllo remoto WITE prevede la collocazione di serbatoi ancorati al fondo del fiume predisposti alla raccolta delle acque reflue e alla loro successiva re-immissione nella rete fognaria e re-indirizzamento nell'impianto di trattamento delle acque reflue. Il sistema WITE prevede la possibilità di installare a filo d'acqua, in corrispondenza dei serbatoi, delle piattaforme da destinarsi agli usi più svariati, mobilità ciclabile inclusa (Prechtel, 2014). Nel 2007 il *concept* del progetto Spree2011 ricevette un finanziamento di due milioni di euro dal Ministero federale tedesco dell'istruzione e della ricerca (BMBF) per lo sviluppo di un prototipo del sistema WITE e per la sua installazione all'Osthafen attraverso un progetto pilota.

Nel settembre 2012, la costruzione dell'impianto pilota è stata completata e il sistema è entrato in funzione dall'aprile 2013. Il periodo di prova di due anni è stato monitorato dall'Università Tecnica di Berlino, che alla fine del 2015 ha analizzato i risultati ottenuti, evidenziando il corretto funzionamento del sistema e la sua sostenibilità economica, con costi ridotti del 26% e tempi di costruzione abbattuti del 50% rispetto agli impianti convenzionali. Nel 2016, l'impianto è stato acquisito dalla Berliner Wasserbetriebe<sup>14</sup> e la piattaforma soprastante l'impianto è stata trasformata in un giardino, al momento non ancora aperto al pubblico (fig. 3).



(Fig. 3) A sinistra, il sistema WITE mentre viene inserito sul fondo del fiume Sprea a Berlino Osthafen; a destra, la piattaforma sovrastante il sistema WITE, trasformata in giardino fluviale. Fonte: Steeg©WITE.

Per la installazione del sistema WITE nel tratto urbano della Sprea lungo circa 4,5 chilometri, che attraversa il centro storico tra il Eisenbrücke e il Mühlendamm, i costi stimati ammonterebbero a 120 milioni di euro. Una cifra simile agli utili di 113 milioni di euro trasferiti nel 2019 dalla Berliner Wasserbetriebe alla città di Berlino per la gestione delle acque urbane. Essendo un sistema modulare, WITE potrebbe essere applicato nei tratti urbani della Sprea e di altri fiumi inquinati, permettendo la depurazione delle acque fluviali e il ripristino dell'habitat ecologico dei fiumi e la loro balneazione, senza impattare con interventi strutturali sulle sponde fluviali.

### **Berlino Swim City?**

Dall'analisi dei casi studio presentati, emergono ambivalenze legate al trattamento del lungo fiume Sprea e delle sue acque. Il progetto del percorso verde Spreeweg, sviluppato contestualmente al Piano delle 20 passeggiate verdi e del Landschaftsprogramm, è orientato da una visione del fiume come infrastruttura ambientale multiscalare, composta di una rete di spazi pubblici accessibili che si attestano lungo le sponde della Sprea. Il Flussbad Berlin si ispira alla storia dei bagni fluviali berlinesi

e si configura come un progetto urbano di balneazione fluviale e riqualificazione del sistema degli spazi aperti, circoscritto al canale Sprea. Il sistema modulare WITE, mirando a ristabilire un habitat di biodiversità nel fiume Sprea e il ripristino delle attività di balneazione fluviale, propone una visione della Sprea come infrastruttura ecologica. La riqualificazione dello spazio fluviale e del lungofiume, declinata attraverso questi progetti, sembra offrire una possibilità concreta per incorporare nel progetto urbano e territoriale questioni ecologiche, idrologiche, ingegneristiche e ambientali, in ottica di sviluppo sostenibile. Nuotare nella Sprea ne diventa così un simbolo. Resta da vedere in quali forme e a quali scale queste possibilità saranno realizzate a Berlino.

## Ringraziamenti

*L'autrice desidera ringraziare: Felix Bentlin per la condivisione degli scritti e delle informazioni storiche sullo sviluppo delle infrastrutture di acqua contestualmente al piano Hobrecht (corrispondenza privata via email); Christian Hajer per le informazioni condivise sullo sviluppo urbano di Berlino e il fiume Sprea (intervista telefonica); Ralf Steeg per la documentazione e le informazioni fornite in relazione al progetto Spree2011 e al sistema WITE (corrispondenza privata via email); Sabine Kopetzki e Uwe Borgenhagen per aver fornito i materiali e le mappe dello Spreeweg e del Piano delle venti passeggiate verdi di Berlino (corrispondenza privata via email); Dietrich Henckel per i preziosi commenti al testo; Rosario Pavia per il gentile invito a scrivere questo articolo.*

## Note

1. La mostra Swim City, è stata presentata per la prima volta al Museo svizzero di architettura S AM di Basilea nel 2019, a cura di Barbara Buser, Andreas Ruby e Yuma Shinohara. Un video introduttivo alla mostra allestita allo ZAD di Berlino è disponibile a questo link: <https://vimeo.com/430736822>.
2. Il sistema dei percorsi d'acqua a Berlino ricopre un'estensione totale di 58,9 chilometri quadrati. Fonte: Berliner Senat <https://www.berlin.de/senuvk/umwelt/wasser/ogewaesser/>.
3. Il detto *Berlin wurde aus dem Kahn gebaut (Berlino è stata costruita da una chiatta)* è sintomatico della funzione centrale che i fiumi Sprea e Havel hanno avuto per lo sviluppo della città fino ai giorni nostri. Fonte: Berliner Senat <https://www.berlin.de/senuvk/umwelt/wasser/einfuehrung.shtml>.
4. Peter Joseph Lenné (1789-1866) architetto del paesaggio tedesco ed esponente dell'architettura neoclassica, operò nel Regno di Prussia nella prima metà del XIX secolo, rappresentando insieme a Karl Friedrich Schinkel uno dei maggiori architetti del periodo. Per una panoramica dei parchi, giardini e aree verdi realizzati da Lenné a Berlino si veda: <https://www.berlin.de/kultur-und-tickets/tipps/lenne/orte/>.
5. Il bagno fluviale Doppel-Badeanstalt am Mühlengraben, realizzato tra il 1895 e il 1897, era costituito da tetti e pareti in ferro ondulato e c'erano spogliatoi a cabina singola e multi-cabina. Piccole torri e vetrate colorate adornavano la facciata. Dai balconi si potevano guardare le due piscine all'interno della struttura balneare. Fonte: Berliner Senat: [www.visitberlin.de](http://www.visitberlin.de).
6. Informazione raccolta durante l'intervista telefonica condotta dall'autrice con Christian Hajer.
7. Si veda a titolo esemplificativo un filmato dell'epoca, disponibile all'indirizzo: [https://www.youtube.com/watch?v=K7CWajaOx4E&feature=emb\\_title](https://www.youtube.com/watch?v=K7CWajaOx4E&feature=emb_title).
8. Per studiare il modello di sviluppo da applicare alla città, fu avviato il programma di studio *Städtebau und Verkehr: Verkehrsreduzierende Siedlungsstrukturen im Raum Berlin-Brandenburg*. I modelli studiati erano principalmente due: la città compatta, sul modello di Hong Kong, e la città dispersa, sul modello di Phoenix. Fu fatta redigere un'analisi per individuare gli spazi liberi lungo la Sprea, la cui superficie complessiva ammontava a circa 300 ettari, costituiti prevalentemente da aree dimessi industriali e portuali. Informazione raccolta durante l'intervista telefonica con Christian Hajer, il quale partecipò al suddetto programma di studio con il gruppo Freie Planungsgruppe Berlin.

9. Per realizzare questo progetto, il Berliner Senat utilizzò lo strumento del contratto di sviluppo urbano, denominato Städtebaulicher Vertrag: un contratto che regola la cooperazione tra il settore pubblico e gli investitori privati, solitamente applicato in ambito di procedura di piano di sviluppo (Bebauungsplanverfahren). Contestualmente al piano di sviluppo del lungofiume Spree, l'utilizzo di questo contratto prevedeva il rilascio di permessi a costruire a fronte di una determinata quantità di spazio libero che permettesse l'uso pubblico del lungofiume. Informazione raccolta durante l'intervista telefonica con Christian Hajer. Sul Modello di sviluppo urbano aggiornato nel 2018 dal Berliner Senat, si veda: <https://www.stadtentwicklung.berlin.de/wohnen/wohnungsbau/de/vertraege/>.

10. Le 20 passeggiate verdi principali (20 grüne Hauptwege) sono percorsi che offrono una varietà di forme di attraversamento della città: passeggiate ed escursioni rilassanti, scorciatoie verdi per gli abitanti, percorsi giornalieri per genitori con passeggini, percorsi fitness per gli amanti della corsa e percorsi più estesi che permettono di esplorare la città e i dintorni. Le 20 camminate verdi sono inserite in una rete di sentieri escursionistici importanti che funzionano a livello regionale ed europeo, come il sentiero escursionistico europeo E 11. Dal 2004 il Piano delle 20 passeggiate verdi è stato sviluppato dal Berliner Senat, in collaborazione con le organizzazioni not-for-profit BUND Berlin e.V. e FUSS e.V. Berlin. Grazie all'aiuto di oltre 100 volontari escursionisti è stato possibile ottimizzare il network dei percorsi. Dal 2010 è partner del Piano l'associazione not-for-profit di escursionisti Wanderverband e.V., che cura la segnaletica presente lungo il percorso. Una cartina escursionistica interattiva e ulteriori informazioni sull'argomento sono disponibili sul sito del Berliner Senat al seguente indirizzo: [https://www.berlin.de/senuvk/umwelt/berlin\\_move/de/hauptwege/index.shtml](https://www.berlin.de/senuvk/umwelt/berlin_move/de/hauptwege/index.shtml).

11. Al percorso Spreeweg è dedicata una mappa intitolata *Flanieren entlang der Stadtsprea - Einer von 20 grünen Hauptwegen lädt ein* (Passeggiare lungo il tratto urbano della Spree – Alla scoperta di una delle 20 passeggiate principali verdi), da cui sono tratte le informazioni riportate in questa sezione dell'articolo. La mappa è gratuita e scaricabile al seguente indirizzo: <https://www.berlin.de/sen/uvk/natur-und-gruen/landschaftsplanung/flanieren-entlang-der-stadtsprea/>.

12. Il progetto Flussbad Berlin è stato insignito dei premi: LafargeHolcim Award Gold per l'Europa nel 2011 e Global LafargeHolcim Award Bronze nel 2012. Si veda a riguardo l'articolo pubblicato su l'Architecture d'Aujourd'hui al seguente indirizzo: <http://www.larchitecturedaujourdhui.fr/39924/?lang=en>. Dove non diversamente indicato, le informazioni riportate in questa sezione dell'articolo sono tratte dal sito web ufficiale del progetto, disponibile all'indirizzo: <http://www.flussbad-berlin.de>.

13. Dove non diversamente indicato, le informazioni riportate in questa sezione dell'articolo sono tratte da un'intervista condotta dall'autrice con Ralf Steeg, via corrispondenza privata telematica, e dal sito web ufficiale del progetto, disponibile all'indirizzo: <https://www.wite.company>. Il progetto Spree2011 venne selezionato ed esposto alla Biennale di Venezia del 2008 e nel 2010 all'EXPO di Shanghai nel Padiglione della Germania.

14. La Berliner Wasserbetriebe (BWB) è un'azienda municipalizzata di approvvigionamento idrico che opera in Germania.

## Riferimenti bibliografici

Arandjelovic B., Bogunovich D., 2014, "City Profile: Berlin", in *Cities*, Vol. 37, pp. 1–26.

Bentlin F., Lammert F., 2018, "Der Wandel von Schifffahrts- und Bahninfrastruktur. Neuordnung des Bebauungsplans von 1862", in Dolf-Bonekämper G., Million A., Pahl-Weber E. (eds), *Das Hobrechtsche Berlin. Wachstum, Wandel und Wert der Berliner Stadterweiterung*, DOM Publishers, pp.170–195.

Bentlin F., 2017, "Understanding the Hobrecht Plan. Origin, composition, and implementation of urban design elements in the Berlin expansion plan from 1862", in *Planning Perspectives*, DOI: <https://doi.org/10.1080/02665433.2017.1408484>.

Delendi M.L., 2015, *Il progetto di paesaggio come dispositivo terapeutico*, Gangemi Editore, Firenze.

Dohnke J., 2013, "Spree Riverbanks for Everyone! What Remains of "Sink Mediaspree"?", in Bernt M., Grell B., Holm A. (eds), *The Berlin Reader. A Compendium on Urban Change and Activism*, transcript Verlag, Bielefeld, pp.261-274.

Ellerbrock H., 2020, "Ein Bad im Spreekanal? Eine kurze kritische Betrachtung", in *BK Konstruktiv*, n. 1/2020, pp. 23-24.

Fischer D., Bräuer M., 2020, "Das Flussbad Berlin – Chance oder Menetekel?", in *BK Konstruktiv*, n.1/2020, pp. 10-13.

Klages G., 2020, "Verantwortung Abwasserentsorgung - Qualität (Bade)Gewässer", in *BK Konstruktiv*, n. 1/2020, p. 22.

Schlippes C., 2020, "Ein Flussbad für Berlin", in *Berliner MorgenPost* disponibile all'indirizzo: <https://www.morgenpost.de/infografik/#/grafik/5eda692a65c4d832aa807978>.

Schwarzbeck M., 2018, "Flussbaden", in *Zitty*, disponibile all'indirizzo: <https://www.zitty.de/flussbaden/>.

Steeg R., 2020, "Des Kaisers neues Flussbad – Wie man ein Desaster organisiert", in *BK Konstruktiv*, n. 1/2020, pp. 14-20.

Prechtel S., 2014, "Der Wassermann", in *Zeitmagazin*, n. 46/2014, disponibile all'indirizzo: <https://www.zeit.de/zeit-magazin/2014/46/spree-wasserqualitaet-ralf-steeg-berlin>.

## Waterfront regeneration in post-socialist Belgrade: benefits and risks

Jelena Zivkovic, Zoran Djukanovic

**Key words:** waterfront regeneration, post-socialist city, grassroots projects, megaprojects, Belgrade

### Abstract

Cities all over the world are (re)discovering their waterfronts as places for public enjoyment, and as opportunities for new economic development. Although waterfront regeneration has been well studied in developed countries, only recently have researchers begun to explore it in post-socialist context. We contribute to this line of the research by examining the process of waterfront regeneration in Belgrade, Serbia. The paper presents three phases in redevelopment of Belgrade's central waterfront, and analyses their benefits, risks and links. These phases were realized through different approaches to urban regeneration: a) as grassroots events by *Public art & Public space* programme, b) as bottom-up formation of Savamala creative district, and c) through top-down megaproject "Belgrade Waterfront".

### Introduction

At the beginning of the 21st century urban waterfronts are dynamic places where nature, people, and economy meet. Waterfront cities around the world are rediscovering the potentials of these areas for public use and new development. They are regenerating and developing their formerly industrial waterfronts into mixture of land uses that reflect a post-industrial vision of a better urban future (Yocom et al. 2016). The main purpose of these actions is to reverse the decline of waterfront areas by improving their physical structure, life and the economy with a goal to make cities attractive places to work, live and visit (Wesley Scott & Kühn, 2012; Zivkovic, 2006).

Today, a variety of approaches to waterfront regeneration exist, and span from small scale, grassroots, bottom up approaches, to large-scale, top-down approaches, known as megaprojects. Both approaches are widely discussed in literature, but mostly in relation to developed capitalist countries. Only recently the phenomena of waterfront regeneration has been analysed in relation to specific context of post-socialist development (Grubbauer and Camprag, 2019; Cvetinovic et al., 2016; Zekovic et al. 2019, Radosavljevic, 2008; Lalovic et al., 2015; Zivkovic and Djukanovic, 2010; Djukanovic and Zivkovic, 2015).

This paper attempts to contribute to this body of research and examines the process of waterfront regeneration in Belgrade, the capital city of former socialist Yugoslavia and of the Republic of Serbia today. After setting the context of post-socialist urban development in Serbia, it provides an overview of historical rise and decline of the Belgrade's central waterfront area, and further focus on the three phases of its contemporary redevelopment. These three phases represent different approaches to urban regeneration: a) as grassroots annual events initiated and delivered by *Public art & Public space* educational programme, b) as bottom-up formation of Savamala creative

district, and c) through top-down waterfront megaproject “Belgrade Waterfront”. We discuss their benefits, risks and links in order to conclude on how post-socialist transition context helped shape waterfront regeneration in post-socialist Belgrade.

## **Development Context: Belgrade as Post-Socialist Capital City**

Belgrade is the capital and the largest city in Serbia, with a population of about 1.6 million. The city is located on the Balkan Peninsula in south-eastern Europe, at the confluence of the Sava and Danube rivers. Today, Belgrade is a political, economic and cultural centre of Serbia, and one of the main tourist destinations in this part of Europe.

Contemporary urban development of Belgrade has been shaped by the specific social, political and economic changes that took place in Serbia and other ex-Yugoslavia countries in the last three decades. Serbia is a post-socialist country in a multilevel transition: from socialism to capitalism, from collectivism to individualism, from autocracy to democracy (and back!), and in that sense, Belgrade should be understood as a “post-socialist city”. This term refers to South and Eastern European cities that experienced economic, institutional and social transformation after the collapse of the socialist system. In these cities, some material and ideational socialist and post-socialist legacies remain present, and are entangled with contemporary global processes. In this way they influence the socio-spatial changes and shape the actions of citizens, economic and political actors (Hirt et al., 2017).

Although Serbian cities had the better starting position compared to other post socialist cities, policies adopted since 1987, and the events that followed (Balkan wars, economic sanctions and the breakup of the state) devastated the cities of Serbia during the last decade of 20<sup>th</sup> century (Petrovic and Backovic, 2019). During this period, urban development was characterised by slowness to transform the economy, establish public order and democratic institutions, as well as by the significant presence of illegal construction and a barter economy. This has led to the emergence of the unregulated capitalist city, similar to developing world cities (Petrovic, 2005).

At the beginning of the new millennium (after the demise of the Milosevic regime), the country started to experience some political and economic stabilisation and a growth of foreign investment. Unfortunately, legal and institutional transformation was only partially accomplished, as it required the dissolution of informal links between political and economic actors (Vujovic & Petrovic, 2006). In such circumstances, the economic actors had a great power to shape the urban environment, supported by politicians who were in position to craft the institutional framework and to make choices which projects to back up. Being stuck in this situation, planning experts didn't have sufficient professional autonomy (Petrovic and Backovic, 2019). Additional problem was a low level of civic engagement in the planning process and in public life in general, as one of the socialistic legacies. All of this defined the context for waterfront regeneration in Belgrade that started at the beginning of 21<sup>st</sup> century.

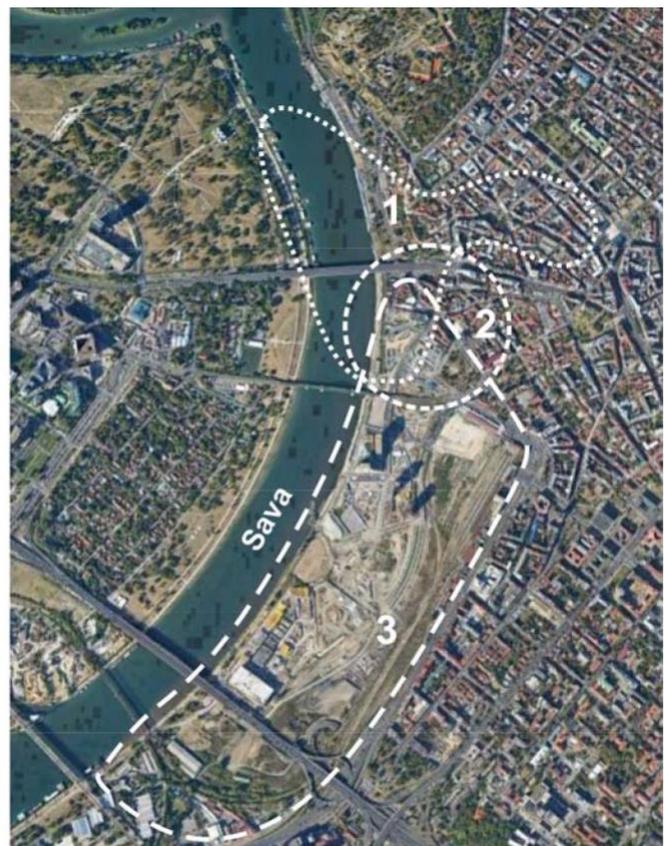
## **Urban Regeneration of Sava Waterfront in Belgrade**

### ***Sava waterfront in Belgrade – a historical overview***

The city of Belgrade has a unique position at the confluence of two international rivers – the Sava and the Danube. These two rivers divide the urban area into three units while, at the same time, integrate it around centrally located Great War Island. As such, the city was predestined to develop in relation to its rivers (fig.1 and fig.2). Throughout the history, being located at the East–West “fluvial border“, the city suffered from numerous attacks from its rivers, but also became an important merchant city (Zivkovic and Djukanovic, 2010).



(Fig. 1) Sava waterfront in Belgrade, Photo: Jelena Zivkovic



(Fig. 2) Three phases of central Belgrade's waterfront regeneration: 1 - Public art& Public space events, 2- Savamala creative district, 3- "Belgrade Waterfront project"; Maps by authors based on Map data: Google Earth, Maxar

Technologies

During the 19th century, the business and commercial urban core was in Savamala, waterfront area on the Sava River. At the beginning of 20th century, Belgrade's centre moved to the top of the hill.

Industrialisation introduced new activities on the Sava waterfront, such as industrial and port complexes, railroad and central railway station (Radosavljevic, 2008). Those industrial structures made the city turn its back to the rivers. In 1961 the new Belgrade Port was established on the Danube riverbank, leaving the existing industrial facilities obsolete on the Sava riverbank. In the following decades, many planners, architects, artists and city officials dreamed of Belgrade descending to its rivers. A variety of waterfront redevelopment visions were created, but never delivered. Being vulnerable to political and economic fluctuations, they ended up as seductive visions of the better future. It was at the beginning of the 21st century, when the first small steps towards river revitalisation were taken that led to more significant changes on the Sava waterfront. Three phases of Belgrade's waterfront regeneration will be further presented in detail (fig.2).

### **Regeneration phase 1 – “Public art & Public space” events (2003-2004)**

Public spaces in Serbian cities were experiencing significant physical and social neglect and decay in the last socialist and first post-socialist decades. This was related to the range of political and economic problems, as well as to the change in value system during social transition, in which individualistic values replaced collective ones.

In order to help change this situation, the *Public Art & Public Space* project (*PaPs*) was established in 2003. Founded as a grassroots project, that brought together the university professors, assistants and students as well as professionals in design, art, social and humanities disciplines, *PaPs* evolved into the official programme at the University of Belgrade Faculty of Architecture (see more at: <http://www.publicart-publicspace.org>). The aim of the programme is to integrate public art into urban design education, and to use it for enhancing meaning, use, and value of central and marginal urban public spaces. Having placemaking as a theoretical and normative framework, the programme affirms collaboration between design disciplines, local communities and authorities when working on projects in the civic realm (Djukanovic & Zivkovic, 2015).

The first two *PaPs* annual events were focused on the idea of bringing citizens of Belgrade back to their rivers. The area around the old Sava Port was chosen for planning, designing and delivering spatial interventions, activities and events that were supposed to revive interest for the Sava River and the riverfront.

**a) Project “Step towards the River”** - The first *PaPs* project aimed to re-establish connection and to lead people from the city centre to the Sava River. The strategically important area of intervention was chosen (between main pedestrian Knez Mijailova street, Kalemegdan fortress, Savamala district and the river) in order to make projects' activities more visible. The spatial strategy was to sprinkle the paths to the river with the “magnetic dust” of new attractions that will lure people between the public spaces in the area. The aim was not to speed up the walk, but to make it more enjoyable. The *PaPs* annual project "Step towards the River" encompassed 13 workshops conducted by interdisciplinary students' teams that worked with the team of mentors, local community and officials. The total of 3 academic institutions, 7 national public institutions, 15 local public institutions, 2 institutions of the civic sector, and 22 private sector participants were involved in creating or supporting the project. The one-day event "Step towards the River" took place on the 12th of July 2003 and was opened by the Mayor of Belgrade, and more than 2,500 people attended the event (Zivkovic and Djukanovic, 2010). Joyful events and the intensity of urban experience created a new meaning of the Sava riverfront - the old Sava port became a *public gathering place*, at least for a day! (fig. 3)



(Fig. 3) Step towards the River by Public Art & Public Space, Photo: © PaPs archive



(Fig. 4) Belgrade Boat Carnival by Public Art & Public Space, Photo: © PaPs archive

**b) Project “Belgrade Boat Carnival”** - Building on “Step towards river” success, the aim of the second *PaPs* project was to organise a big event that will celebrate Belgrade’s rivers and showcase its riverbanks as lovable public spaces. This is how the idea of the “Belgrade Boat Carnival” was born. The one day event took place on 24th of July 2004. in the former Sava port area and included: events on the riverside (student design exhibition, children’s theatre and workshops, boat models exhibition, fish soup cooking competition), daily events on the river (water jumps, sailing boats, rowboats and jet ski parade) and final event - 250 boats in a carnival parade (fig. 4). More than 100,000 people attended this event. Next year, “Belgrade Boat Carnival” became an official Belgrade’s special event.

The results of *Public Art & Public Space* annual events show that well planned, temporary, public-oriented projects can work not only as creative exercises in urban design education, but also as generators of change with significant spatial and social effects (Djukanovic and Zivkovic, 2015). By constantly attracting people, they created familiarity with waterfront public spaces and raised awareness of their importance for city life. As a consequence, the investments and cultural activities increased in the Sava Port structure “Beton hala”, as well as in nearby Savamala area. All of this led to the reconceptualization of the Sava riverfront in urban planning documents and to institutionalisation of “Belgrade Boat Carnival” as one of major city events. The main social effects refer to the fact that *PaPs* experimental educational projects educated not only students, but also citizens, local and national governments, and helped establishing links between different sectors in the process of placemaking.

## **Regeneration Phase 2 – Savamala creative district (2008 -2012)**

The second waterfront regeneration phase started in 2007, and reached its peak during 2012–2014, through the formation of Savamala creative district. The Savamala quarter is located in Belgrade's central Savski venac and Stari grad municipalities, and stretches along the right bank of the Sava River and Karadjovdjeva Street. Due to development of Sava Port in the mid 19<sup>th</sup> century, it became the vibrant economic and cultural centre of Belgrade. After relocation of the Port facilities to the Danube River, and with formation of the new urban centre on the top of the hill, Savamala area was neglected for decades. But its rich cultural and architectural heritage, combined with traffic bottleneck and vivid street life, created specific atmosphere that constantly attracted tourists and artist (Cvetinovic et al., 2016; Vanista et al., 2016).



(Fig. 5) Savamala creative district;Photo: Jelena Zivkovic



(Fig. 6) Savamala – Mixer festival, Photo: Jelena Zivkovic

*Public art & Public space (PaPs)* events showcased the potential of the Savamala's riverbanks, thus helping the Municipality of Savski Venac (whose officials took part in *PaPs* events) confirm their vision of regenerating Savamala based on culture and creativity. This vision was first presented at the Architectural Biennale in Venice in 2006 (Jocic et al., 2017), and then came into being in 2007, by opening of the first cultural centre in the area (Kc Magacin). In the years that followed, supported by Savski venac municipality and international cultural institutions (Goethe Institute), a lot of local and international organisations and cultural entrepreneurs focused their actions on Savamala (KC Grad, Mixer house, Nova Iskra design incubator,...) aiming to reactivate abandoned places through participatory, cultural, artistic and educational activities (Cvetinovic et al., 2016) (fig. 5). In addition, from 2012-2016 Mixer festival of creativity took place in the area, contributing to creation of synergies between cultural and economic actors, city officials and local communities. At the same time, many cafes, restaurants and shops were opened in the area, supporting the creation of Savamala as a new hot tourist spot in Belgrade (Vanista Lazarevic et al., 2016) (fig. 6).

Gradually, a variety of bottom-up spatial interventions and small-scale cultural projects transformed the space, helped create a new identity of Savamala as a creative and cultural district, and have grown into a kind of informal platform for exploring the alternative futures for Savamala. Savamala culture-led revitalisation became an emblematic example in western Balkans of how local government, cultural collectives, local entrepreneurs and citizens can work together (Cvetinovic et al., 2016).

The weak side of these regeneration efforts was that local citizens were not the main actors in these interventions, although some efforts to include them in activities existed. Their inclusion into regeneration process is very important because a new trendy image could lead to gentrification (Vanista Lazarevic et al., 2016) and commercialization of urban space (Jocic et al., 2017). Another key problem was that Savamala bottom-up efforts failed to integrate with official planning instruments and depended too much on external financial support. As Cvetinovic et al. point out (2016:23) *“The lack of strategic development goals, public funding and institutionalised approaches for cultural institutions and agendas certainly makes these bottom-up activities seem ephemeral and sporadic. Consequently, they could be wiped away by any whim of more powerful interests and political influences focused on Savamala spatial capital.”* This is actually what happened in 2014 when the state-led “Belgrade Waterfront” project came into being: the BWF company settled in Savamala and imposed new values that made a clear contrast with established cultural patterns.

### **Regeneration Phase 3 – “Belgrade Waterfront” megaproject (2011 -...)**

The third phase of the waterfront regeneration refers to the initiation and delivery of “Belgrade Waterfront” (BGWF) megaproject. This urban project is part of national collaboration between Arab Emirati and Serbia, headed by the Government of Serbia, and aimed at improving Belgrade’s cityscape and economy by revitalizing Sava amphitheatre. It is a unique example of state-led, top-down waterfront regeneration in this part of the world, as a joint venture between the Republic of Serbia and Abu Dhabi-based investor Eagle Hills.

The location of this mega-project is the area of wider Savamala that includes Sava amphitheatre. Sava amphitheatre is an important city location that has been a subject of many studies and visionary projects. The Master Plan of Belgrade 2021 treats the location as one of the most valuable in Belgrade, while recognizing large projects as instruments for the Plan implementation (Radosavljevic, 2008). Therefore, how this area will develop and how public interest will be achieved, is an important task in waterfront regeneration process (Lalovic et al., 2015) (fig. 7).



(Fig. 7) Location of the Belgrade Waterfront project, Photo: © Aleksandar Kujucev

The idea of the “Belgrade Waterfront” (BGWF) megaproject has been announced to the public in 2012 as a part of Progressive party election campaign, and came into being after adopting the Agreement and Law on Cooperation between the Government of the Republic of Serbia and the Government of United Arab Emirates in 2013. BGWF was verified as a national priority, and the main legal precondition for its realization was the adoption of a *lex specialis* - a Law on establishing the public interest and the special procedures of expropriation and issuance of construction permits for the BGWF (Lalovic et al., 2015). During 2014, Serbian government founded the Belgrade Waterfront Company in order to mobilize public funds for the BGWF implementation. Besides that, BGWF has been integrated ex-post into the Master plan of Belgrade in 2014, and in 2015 Belgrade Waterfront Spatial Plan has been adopted (Zekovic et al., 2018).

The BGWF Plan envisages the construction of two million m<sup>2</sup> on 177.27 ha in three phases (8–30 years), with expected total investment of about €3.5 billion EUR to be invested by the Serbian government and Emirati partners. The project includes office and luxury apartment buildings (6128 flats), Belgrade Park, Sava Promenade, five-star hotels, Belgrade Mall and Belgrade Tower. Policy-makers promoted the BWP by emphasizing its role in creating new employment (for 200 000 people), in providing high-quality services, in enhancing tourism, etc. Project realisation started in 2014. with reconstruction of Belgrade Cooperative building in Savamala. Phase I included building of riverside residential development - BW Residences, whose construction started in 2015. In spite of expected positive effects, there are several challenges and risks that BGWF project brings. In spatial terms, it will for sure change the identity of Belgrade, but the question remains – for better or for worse. It has been already recognised in literature that generic architecture of BGWF reflects the global concept of neo-liberal “Dubaification” (Koelemajj, 2020) (fig. 8).



(Fig. 8) Model of Belgrade Waterfront project, Photo: CC BY-SA 4.0, Leeturtle - Own work, <https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=48994040>



(Fig. 9) Belgrade Waterfront project in 2016 and 2020, Photo: Jelena Zivkovic

Besides that, the recent research on legislative mechanisms, contractual strategies and modes of governance involved in the BGWF project's delivery (Grubbauer and Camprag, 2019; Zekovic et al. 2018; Lalovic et al., 2015) points out that BGWF can be considered "*as an extreme example of state-led regulatory intervention, characterised by lack of transparency and haste in decision-making processes, all of which serve to prioritise private investors' interests in project delivery above the principles of representative democracy*" (Grubbauer and Camprag, 2019:649). In addition, there was a low level of public informing, the citizens were mostly excluded from the decision-making process and the protests of citizens and NGOs, initiated due to all above mentioned problems, clearly reflect insufficient transparency and democracy in the planning of BGWF (Zekovic et al., 2018)(fig. 9).

## Conclusions

The overview of the proces of waterfront regeneration in Belgrade showed that both bottom-up and top down approaches are possible in post-socialist city development, and that both approaches bring certain social and spatial benefits and carry risks. Besides that, we can also acknowledge that post-socialist context helped shape waterfront regeneration in central Belgrade in both positive and negative ways.

*Public art Public space* events and development of Savamala creative quarter confirm that grassroots, bottom-up activities have a potential to point out to alternative urban futures of waterfront areas. They show that a need to change socialistic urban reality brought about a positive impulse to make interventions in urban public spaces, and that in the context of underdeveloped civic sector - academia and artists can work as carriers of these kind of changes. These two development phases show the *continuity* in approach and values that stand behind regeneration activities: *PaPs* grassroots annual events revealed the potential for development, and also, by informing and educating the local municipality officials, it paved the way for their support on development of Savamala creative district. Working in synergies, they enabled certain physical and functional transformation, and helped creation of the new positive identity of the area.

But, the post-socialist legacy of underdeveloped democratic institutions, lack of strategic planning instruments and inability to link grassroots interventions with official planning and strategies, made all these positive changes only temporary and sensitive to political changes and economic interests. The change of national and municipal government brought changes in values, actors and their (power) relations in delivering urban development. Third phase of waterfront redevelopment through BGWF megaproject, clearly presents a *break* in the way that Belgrade's central waterfront developed further on. This top-down approach imposed new values and prioritized global economical and national political elites. In that sense, it opened the question of public interest, addressing *who gets what from waterfront regeneration*.

What will future bring to Belgrade's waterfront is difficult to say. Although BGWF project enabled creation of new jobs and boost of some economic activities, development through megaprojects is vulnerable even in developed countries. Expected post-corona economic crises can make the realisation of the project even more difficult... Good thing is that whatever happens, due to bottom-up activities, some parts of Belgrade's waterfront became and will continue to be active, beautiful places for public enjoyment and use. The question remains of how much we are able to take advantage from this newly re-established connection with the Sava river to make Belgrade a better place for *all citizens*.

## Bibliography

- Cvetinovic, M., Maricic, T., Bolay, Jean-Claude (2016), "Participatory urban transformations in Savamala, Belgrade - capacities and limitations", *Spatium*, 36, pp.15-23.
- Djukanovic, Z., Zivkovic, J. (2015), "Public art & Public space programme: Learning, but doing!", *Annales-Anali Za Istrske in Mediteranske Studije - Series Historia et Sociologia*, 25(1), pp. 49-64.
- Grubbauer, M., Camprag, N. (2019), "Urban megaprojects, nation-state politics and regulatory capitalism in Central and Eastern Europe: The Belgrade Waterfront project", *Urban Studies*, 56 (4) pp. 649–671.
- Hirt, S., Ferencuhova, S., Tuvikene, T. (2017), "Conceptual forum: the "post-socialist" city", *Eurasian Geography and Economics*, 57(4–5), pp.497–520.
- Jocic, N., Budovic, A., Winkler, A. (2017), "Dynamics Behind the Rise of a Creative Space? A Creative Quarter Development in Belgrade". In: Murzyn-Kupisz M., Dzialek J. (Eds) *The Impact of Artists on Contemporary Urban Development in Europe*. Springer, Cham, pp.121-139.
- Koelemaj, J. (2020), "Dubaification in practice: an inter-scalar analysis of Belgrade Waterfront", *Urban Geography*, 1-19. DOI: 10.1080/02723638.2020.1721205
- Lalovic, K., Radosavljevic U., Djukanovic, Z. (2015), "Reframing public interest in the implementation of large urban projects in Serbia: the case of Belgrade Waterfront project", *Facta Universitatis Series: Architecture and Civil Engineering*, Vol. 13, No 1, pp. 35 – 46.
- Petrovic, J., Backovic, V. (2019). *Experiencing Postsocialist Capitalism: Urban Changes and Challenges in Serbia*, University of Belgrade – Faculty of Philosophy Institute for Sociological Research, Belgrade 2019.
- Petrovic, M. (2005), "Cities after socialism as a research issue". Discussion papers (South East Europe series) (DP34). Centre for the Study of Global Governance, London School of Economics and Political Science, London, UK. <http://eprints.lse.ac.uk/23378/> (accessed 21 October 2019)
- Radosavljevic, U. (2008), "Conditions Influencing Waterfront Development and Urban Actors Capacity as a Strategic Response", *Spatium*, 17-18, pp. 78-83.
- Vanista Lazarevic, E., Koruznjak, B. , Devetakovic, M.(2016), "Culture design-led regeneration as a tool used to regenerate deprived areas. Belgrade -The Savamala quarter; reflections on an unplanned cultural zone", *Energy and Buildings*, 115, pp.3-10.
- Vujovic, S., Petrovic, M. (2006), "Glavni akteri i bitne promene u postsocijalistickom urbanom razvoju Beograda", in: S. Tomanovic (ed.) *Društvo u previranju*, Beograd: ISI FF. pp. 157-178.
- Wesley Scott, J., Kühn, M. (2012), "Urban Change and Urban Development Strategies in Central East Europe: A Selective Assessment of Events Since 1989", *European Planning Studies*, 20(7), pp.1093-1109.
- Yocom, K., Andrews, L., Faghin, N., Dyson, K., Leschine, T., Nam, J. (2016), "Revitalizing urban waterfronts: identifying indicators for human well-being". *AIMS Environmental Science*, 3, pp.456-473.

Zekovic, S., Maricic T., Vujosevic, M. (2018), "Megaprojects as an Instrument of Urban Planning and Development: Example of Belgrade Waterfront". In: Hostettler S., Najih Besson S., Bolay JC. (Eds) *Technologies for Development*. Springer, Cham, pp.153-164.

Zivkovic, J.(2006). "Rekreacija i turizam u funkciji revitalizacije gradskih recnih priobalja (The role of recreation and tourism in urban riverfront revitalization)", *Conference Proceedings: Reconstruction and revitalisation of the city*, Belgrade: Town planners association, pp. 347-357.

Zivkovic, J., Djukanovic, Z. (2010), "Small Steps Towards Big Vision: Taking People to The River (Again) in Belgrade", *Portus*, 20, pp.36-41.

## LUBIANA, LA CITTA' E IL FIUME.

Domenico Potenza

Lubiana, come tanti centri storici d'Europa, è una di quelle città fortemente segnate dalla presenza dell'acqua; il rapporto con il suo fiume, la *Ljubljanica*, è molto antico, risale all'epoca preromana ed ancora forte per tutto il medioevo, quando le acque venivano utilizzate per il commercio, fino ad arrivare alle soglie del XIX secolo. Con la costruzione della ferrovia, il fiume perde la sua originaria importanza, trasformandosi, a poco a poco, in un luogo di piacere. Un momento di grandi trasformazioni per la città fu la ricostruzione dopo il terremoto del 1895, sostenuta soprattutto dall'aiuto della Vienna Reale, che contribuì alla realizzazione dei nuovi edifici, proprio lungo gli argini della *Ljubljanica*. Ma la storia del fiume e del suo rapporto intimo con la città, a partire dagli anni venti del novecento, è tutta da ascrivere al lavoro continuo e paziente del suo grande architetto Jože Plečnik, capace di andare ben oltre la sistemazione dei suoi argini, con la realizzazione di nuovi ponti e nuovi affacci sulle sue rive che restituirono definitivamente il fiume alla città, trasformandolo nel principale spazio pubblico urbano.



Figura 1 Vista del Mercato dal fiume (ph. Sergio Camplone)

Grande importanza assume nel lavoro di Plečnik, il disegno della città in ragione del fiume che l'attraversa, ed in particolare l'occasione che egli coglie nel trasformare l'elemento naturale in una sorta di nuova infrastruttura urbana. Uno spazio pubblico lineare, che attraversa tutto l'abitato, dalla *Špica* (area archeologica all'altezza della biforcazione della *Ljubljanica*) fino alle chiuse di *Poljane*, oltre il nucleo abitato più antico. Questa trasformazione è una delle principali *sequenze* messe in scena dal grande maestro sloveno. Il fiume, da elemento di separazione e fastidioso problema, diventa una sorta di infrastruttura urbana sulla quale affacciano i principali edifici pubblici della città, così come accade per il Canal Grande a Venezia.

Lungo il fiume Plečnik mette in atto un vero e proprio lavoro sartoriale di ricucitura urbana, attraverso elementi di rimando da una sponda all'altra, collegate da alcune delle opere infrastrutturali più belle della città quali: il *ponte dei Calzolari* (1933) pensato come una vera e propria piazza in affaccio sull'acqua; e i *Tre ponti* (1929-1932) con le due ali pedonali che affiancano l'originaria campata centrale in pietra. In questa sistemazione, egli si spinge oltre, fino alla monumentalizzazione degli argini, realizzando il lungo tratto del mercato coperto affacciato sul fiume (1940-1944), interrotto da due logge ornate di colonne ed attraversato dal solenne *ponte dei Macellai*, un ponte coperto che non sarà mai realizzato<sup>1</sup>. La sistemazione monumentale della *Ljubljanica* si conclude al *ponte dei Draghi*; dopo il quale riprendono i viali alberati che accompagnano il fiume fino al suo arco di trionfo come lo chiama Peter Krečič «[...] non vi è altro modo per definire la composizione monumentale delle tre torri con congiungimenti trasversali che nascondono la meccanica dell'impianto delle chiuse (*Zapornice*) [...] è l'ultimo accordo, un saluto alla *Ljubljanica* che lascia la città»<sup>2</sup>.



Figura 2 il ponte dei Calzolari (ph. Sergio Camplone)

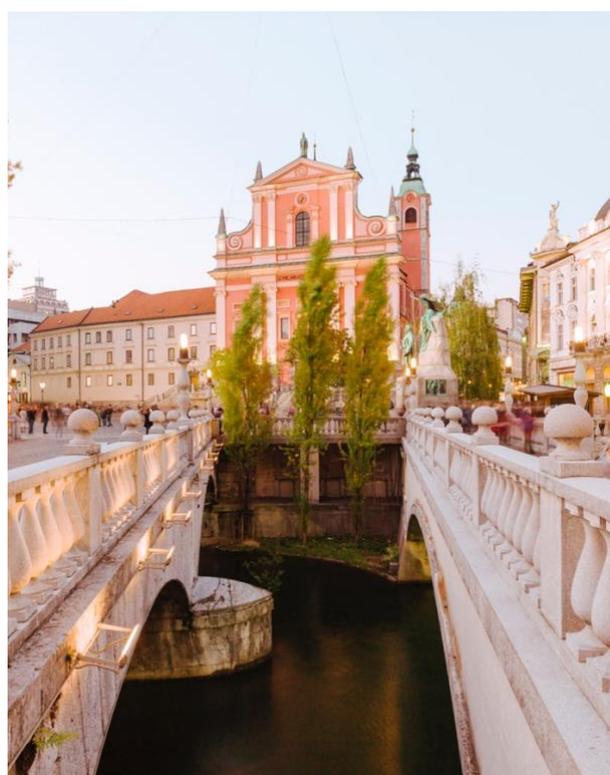


Figura 3 i Tre ponti (ph. Sergio Camplone)

Il grande lavoro di Plečnik, tuttavia, non riesce a trovare compimento e nella sua lunga carriera di progettista restano più numerosi i progetti delle realizzazioni; ciò si deve anche alla sua grande generosità nel produrre aggiornamenti e variazioni dei progetti nei quali si misurava con i temi della riqualificazione degli spazi urbani. Rimane comunque intatto il segno forte di rinnovamento che la città riceve nei trent'anni che vanno dal suo ritorno a Lubiana fino agli ultimi giorni della sua vita. La sua opera segnerà per sempre questa città, con una produzione singolare e ricca di edifici,

piazze, canali, argini e parchi lungo il fiume, riconoscendo proprio alla *Ljubljana* un ruolo centrale di infrastruttura urbana e di spazio pubblico allungato tra i palazzi del centro antico, arricchita da una singolare forma di monumentalismo colto ed accogliente.

Purtroppo, negli ultimi anni del XX secolo, dopo la dichiarazione di indipendenza (1991) e l'apertura della Slovenia al resto d'Europa (2004), la città registra una sensibile disgregazione dei suoi spazi pubblici urbani. Il fiume perde progressivamente lo *spirito aulico* che le realizzazioni del *maestro* gli avevano conferito, fino alla interruzione di quel ruolo di protagonista della scena urbana; rimanendo soggiogato al traffico veicolare che riduce gli spazi affacciati sulle rive a luoghi per parcheggi indiscriminati.

A partire dal 2007, il Comune di Lubiana avvia un progetto ambizioso, con il coinvolgimento di imprese, banche ed istituzioni pubbliche, per restituire al centro della città il suo ruolo di grande catalizzatore del fascino e dell'economia cittadina. Un investimento cospicuo; la costruzione di un programma articolato di interventi che coinvolge molti giovani studi professionali della città. Sono oltre quaranta i concorsi pubblici avviati per la realizzazione dei progetti, in massima parte legati all'infrastruttura urbana della *Ljubljana*, dal centro alle aree più periferiche della città. All'interno di questo sistema il fiume torna, a poco a poco, a riconquistare un ruolo guida, soprattutto attraverso la rivisitazione di molte delle originarie idee lasciate sulla carta da Plečnik. L'obiettivo principale è quello di arginare lo svuotamento del centro storico, potenziando la qualità attrattiva dei suoi spazi e migliorando la qualità dell'aria con l'allontanamento del traffico veicolare. Una strategia che, progressivamente, restituisce il suolo pubblico utile alle relazioni quotidiane ed alle attività dei residenti e, nello stesso momento, attrae turisti e visitatori per ammirare la bellezza della storia e dei monumenti della città.



Figura 4 e 5 gli argini sulla Ljubljana (ph. Sergio Camplone)

Oltre due chilometri di percorso affacciato sul fiume sono interessati dal progetto di rinnovamento: dall'intersezione con il *canale Gruber* fino agli alti portali della *Chiusa*. Un progetto che avvia una nuova *sequenza urbana*; con la realizzazione di un nuovo ponte pedonale (2010) sulla punta meridionale dell'isola, per collegare i *Giardini Botanici* (la più antica istituzione scientifica della

città) con il *nuovo parco della Špica*; un ampio spazio verde attrezzato che scende con terrazze a quote diverse fino a riversarsi nelle acque della *Ljubljanica*. Da questo punto gli argini a destra e sinistra del fiume vengono riqualificati e restituiti alla loro natura originaria, con la sistemazione di passeggiate ed aree di sosta illuminate ed attrezzate per essere vissute in tutte le ore della giornata.

A mano a mano che ci si avvicina al centro gli argini assumono un carattere più urbano, sia per l'altezza, sia per l'incombenza dei palazzi immediatamente a ridosso delle rive. Il programma prosegue con la ristrutturazione del vecchio *ponte Hradecki* (2011) e la riqualificazione delle sponde *Krakovo* e *Breg* (entrambe nel 2010) sulla riva sinistra del fiume. In particolare la sistemazione delle gradonate di *Breg* si allunga fino alla *piazza Nova*, una delle piazze più antiche della città, completata da poco proprio a partire da un progetto di Plečnik<sup>3</sup>. Poco più avanti, seguendo il flusso dell'acqua e sempre lungo la riva sinistra del fiume, è stato risistemato anche l'*argine Hribarjevo* e la *piazza Dvorni*; sulla sponda opposta invece, in asse con il *terrapieno Cankarjevo* dove si affaccia la *via Ključavničarska*, è stato ripristinato il percorso di risalita che porta fino al castello. Superato il *triplo ponte*, centro città per eccellenza, ancora sulla riva sinistra del fiume, all'altezza di *Petrovškovo*, un piccolo padiglione gradonato e sospeso sull'acqua offre l'occasione di una vista privilegiata del castello. Poche centinaia di metri più avanti possiamo ammirare, nella interpretazione raffinata che ne fa l'architetto Jurij Kobe, la realizzazione del nuovo *ponte dei Macellai*; quello che lo stesso Plečnik aveva disegnato per il collegamento con la Stoà del mercato<sup>4</sup>. Gli interventi sul fiume si chiudono quasi 500 metri più a valle, prima dell'arrivo alle *chiuse*, con l'inserimento del nuovo *ponte del Grano* (2010) che si sporge sull'acqua con un piccolo molo attrezzato da collegamenti galleggianti.

Oggi tutte le sponde del fiume sono pedonalmente accessibili, sia nella loro percorrenza lungo le rive sia nelle intersezioni con il tessuto urbano adiacente. Uno spazio pubblico unitario, come lo aveva immaginato Plečnik, realizzato a partire da specifici progetti singoli, che riconsegnano al centro storico della città, quel potere di attrazione indispensabile per contrastare gli effetti di svuotamento e degrado. Si definisce e in parte si completa il grande progetto della città che l'architetto aveva sostenuto sin dal suo ritorno a Lubiana nel 1920; quella che all'inizio era solo una visionaria prefigurazione di un'idea ambiziosa, diventa ora una concreta realtà.

Al progetto di riqualificazione delle sponde sulla *Ljubljanica* viene conferito nel 2011 il Premio del Consiglio Europeo degli Urbanisti e nel 2012 il Premio Europeo per gli spazi pubblici urbani. L'intervento, oltre ad estendere la già vasta area pedonale del centro fino al fiume, ha restituito all'area ulteriore valore aggiunto attraverso l'inserimento di catalizzatori sociali e culturali quali, *la Libreria* sotto gli alberi e il sito archeologico della *Špica*. Il recupero dei nuovi spazi pubblici del centro ed il confort urbano aumentato, attraggono nuovamente i residenti, ma anche nuovi visitatori (e nuovi investitori). La rete di strade, parchi e piazze si intreccia con la mobilità ciclopedonale che favorisce l'utilizzazione di tutti gli spazi della città; la stessa sistemazione del lungo fiume dilata la dimensione degli spazi pubblici esistenti, avvicinando sempre di più la città all'acqua.

Il successo avviato con gli interventi di riqualificazione sulla *Ljubljanica* rimane solo un episodio di un programma più ambizioso della municipalità, che immagina per la città un futuro ben oltre gli spazi pubblici del centro storico, ponendo l'attenzione sulla riqualificazione delle nuove espansioni periferiche. Nuovi obiettivi di sviluppo si sperimentano per il futuro dell'intera regione, in cui la città assume un ruolo centrale, in una *visione sostenibile* estesa alla Lubiana 2025, per la quale gli viene riconosciuto il Premio Max Fabiani 2013 (per la Pianificazione Territoriale ed Urbanistica) e soprattutto, il prestigioso Premio per la Capitale Verde d'Europa nel 2016. Siamo di fronte ad un'esperienza singolare, tra le migliori attuate in Europa in termini di pianificazione, programmazione e costruzione di un sistema urbano, al quale si riconosce evidente organicità e interesse dei singoli accadimenti spaziali ed architettonici.

Non c'è progetto per Lubiana che non sia concepito e non abbia coerenza alla scala urbana; qui l'urbanistica non viene ridotta alla sola organizzazione del sistema stradale, alla individuazione delle aree edificabili e alle funzioni a cui sono destinati spazi e cubature. La convinzione è che non siano sufficienti soluzioni meramente funzionali per rispondere ai problemi urbani, perché la costruzione dell'atmosfera entra a pieno titolo tra gli obiettivi progettuali, e in questa direzione il rapporto con la tradizione è fondante: si fa occasione, senza falsificazioni, di riallacciare i fili della continuità, anticipando soluzioni e dimostrando che la contemporaneità può ancora nutrirsi della storia.

Credo sia in questo processo che vada inserita l'attualità della lezione di Plečnik ed in particolare la sua eredità, quella fondamentale legata alla *visione dalla strada*, alla profonda conoscenza della storia e delle sue modificazioni ed alla importanza di riconsegnare la città a chi la vive. Un'eredità che restituisce alla architettura un ruolo fondativo, quello di costruire lo spazio pubblico urbano, fare città, come idea complessiva di un piano che è realizzato dalla messa in forma di progetti «[...] è la città ad imporre le sue regole, a plasmare gli spazi, ad aprire i cortili per trasformarli in piazze, a determinare quella ricchezza densa di memorie provocate dall'architettura e dalla decorazione che risolve con un nuovo monumento il centro urbano. Filamenti infrastrutturali, grandi frammenti urbani, edifici come città, dialogano tra gli isolati di Lubiana, e come le maglie e i nodi di una rete spezzata si stendono tra le sue fessure e i grandi vuoti costruendone il mito»<sup>5</sup>.



Figura 6 La pausa della piazza Nuova lungo l'argine (ph. Sergio Camplone)

1. Una scansione di spazi introdotta da un lungo vestibolo che include il mercato porticato sul lato della strada e le due logge ornate da colonne, che avrebbero anticipato il ponte dei Macellai. Scrive in proposito Damjan Prelovšek in Note sulla costruzione del lungofiume. Dalla sistemazione austriaca agli interventi di Plečnik, in *Identità urbana e infrastrutture tecniche*, «Lotus» n. 59, Electa, Milano 1988 «Da un punto di vista formale in questo progetto si può rileggere di tutto: il rinascimento fiorentino, i portici del Palladio e il suo progetto per il ponte di Rialto, i portali delle botteghe di Ostia antica e il colonnato del Bernini antistante la chiesa di San Pietro a Roma».
2. Peter Krečič, *L'immagine della Lubiana di Plečnik*, in G. Malacarne e P. Rosso (a cura di) *Jože Plečnik. Lo spazio urbano a Lubiana*, catalogo della omonima mostra allestita presso la Pinacoteca "Alberto Martini" del Comune di Oderzo, edito dalla Pinacoteca "Alberto Martini", Oderzo 1996
3. Questi progetti sono frutto del lavoro di Vesna e Matej Vozlig che hanno dato un contributo di rilievo, alla riqualificazione del lungofiume nella parte centrale della città. Un lavoro a più tappe, iniziato già nel lontano 1991, che li ha visti misurarsi con l'impianto urbano lasciato dal grande Maestro, con il quale si sono dovuti confrontare, rispettandone l'impostazione e l'interpretazione classica ma, allo stesso tempo, con la necessità di traghettare oltre le sue idee.
4. Questo progetto, realizzato a seguito di un esito concorsuale, completa l'apertura del mercato progettato da Plečnik, laddove lui stesso aveva immaginato un ponte monumentale coperto. Il progetto di Jurij Kobe prevede una struttura delicata e sottile (realizzata in acciaio e vetro) per lasciare libera la visuale tra il Triplo ponte ed il ponte dei Draghi ed attrezzare lo spazio sottostante, per collegarlo ai servizi dell'area del mercato, sistemati al livello dello scorrimento dell'acqua. Anche qui alcune alberature segnano il collegamento tra i due livelli del ponte (così come lo stesso Plečnik aveva fatto per il Triplo ponte), a completamento dell'opera tutto lo spazio accoglie sculture dell'artista Jacov Brdar.
5. Alberto Ferlenga, *Jože Plečnik archeologo del tempo*, in Alberto Ferlenga e Sergio Polano, *Jože Plečnik progetti e città*, Electa, Milano 1990.

## La trasformazione urbana del lungofiume danubiano a Bratislava

Eurovea City: la riconfigurazione spaziale del *brownfield* per un nuovo ruolo nella città

Monica Manicone, Micaela Scacchi

Parole chiave: Aree dismesse, Rigenerazione Urbana, Lungofiume, Corridoi Ecologici, Spazio Pubblico / Brownfields area, Urban Regeneration, Riverfront Re-development, Ecological Corridors, Public Space

**Abstract:** Bratislava è una giovane capitale europea in pieno fermento. A partire dal nuovo Masterplan del 2007 sono stati promossi diversi progetti di riqualificazione di ex aree industriali o di zone abbandonate lungo entrambe le rive del Danubio. Si tratta di progetti urbani che prevedono una integrazione tra spazi pubblici, zone residenziali, commerciali e aree verdi. Il Centro Internazionale Eurovea si colloca in questo panorama come una “best practice” e la sua realizzazione ha indirizzato la città verso una dimensione da metropoli europea contemporanea. Attraverso questo intervento si è cercato soprattutto di recuperare il rapporto con il fiume rispettando le sue componenti naturalistiche-ecologiche e includendolo nella progettazione di spazi pubblici, con l’obiettivo di raggiungere una maggiore qualità e vivibilità.

Bratislava, capitale della Repubblica Slovacchia dal 1993, anno della separazione dalla Federazione Cecoslovacca, è oggi una delle capitali più giovani d’Europa, fulcro di una trasformazione dinamica che si riflette anche nello sviluppo spaziale e nella ricerca di una moderna identità visiva<sup>1</sup>. Nonostante alcuni divari ancora da colmare, il Paese, dopo la divisione dello stato federale socialista, a partire da una posizione inizialmente svantaggiata, si è trovato in un processo di riconversione socio-economica, che ha consentito al Paese di passare da un contesto pianificato ad una moderna economia di mercato, con conseguenti pressioni economico-politiche ma anche con effetti propulsivi: ingenti investimenti stranieri, forte promozione industriale, agevolazioni per lo sviluppo e un notevole incremento economico. La repentina crescita della Slovacchia, da sempre storicamente collocata in posizione centrale in Europa e tra le diverse realtà confinanti (Gruppo Visegrád), ha consentito il suo ingresso nell’Unione Europea nel 2004, nella zona Schengen nel 2007 e l’acquisizione dell’euro a partire dal 2009.

Nel fermento di grandi trasformazioni, a fine 2019, approvando il definitivo permesso di costruire, è iniziata la seconda fase della realizzazione di uno dei principali e più interessanti progetti di riqualificazione urbana, Eurovea II, che interessa una vasta area sulla sponda del fiume Danubio e che si inserisce in un contesto di profonda riconversione e trasformazione di questa parte della città. Gli interventi sono promossi come una importante operazione di rigenerazione eco-sostenibile del territorio, con l’obiettivo di ampliarne lo sviluppo sul lungofiume. Il progetto di Eurovea II si collega al precedente Centro Internazionale Eurovea (Medzinárodné Centrum Eurovea), realizzato dal 2006 al 2010, che è il risultato di una fruttuosa cooperazione tra amministrazione pubblica, investitori

privati e tecnici internazionali e che è già divenuto un significativo caso-studio di rigenerazione e trasformazione urbanistica, soprattutto per la qualità e integrazione delle diverse funzioni previste (complesso residenziale, centro di affari internazionale, galleria commerciale) insieme con la riorganizzazione della viabilità e degli spazi pubblici lungo il Danubio.

Tutta quest'area, definita Eurovea City (fig.1), si collega in un quadro più ampio con l'espansione legata al rifacimento di un importante snodo infrastrutturale di livello metropolitano e della stazione internazionale degli autobus (area Mlynské nivy, Ružinov), nonché alla tutela e modernizzazione del Porto fluviale (Zimný prístav - Porto d'inverno) sul Danubio. Si integra, inoltre, con il retrostante complesso Sky Park (opera, tra gli altri, dell'architetto Zaha Hadid) e alla già costruita zona di Panorama City - Panorama Tower (premiato nel 2016 come Miglior Edificio, progettato dall'architetto Ricardo Bofill e sviluppato dallo stesso *developer* J&T REAL ESTATE).

L'obiettivo è di configurare per i prossimi anni una dimensione urbana completamente nuova, di grande vivacità metropolitana e proiettata verso il futuro. Infatti, oltre alle scelte amministrative, perseguite anche dal neosindaco architetto Matúš Vallo, e alle proposte immobiliari variamente contestate, lo scopo principale di questo progetto è di integrare la qualità ambientale, spaziale, architettonica con uno sviluppo di città pubblica, attrattiva, vivibile<sup>2</sup>.

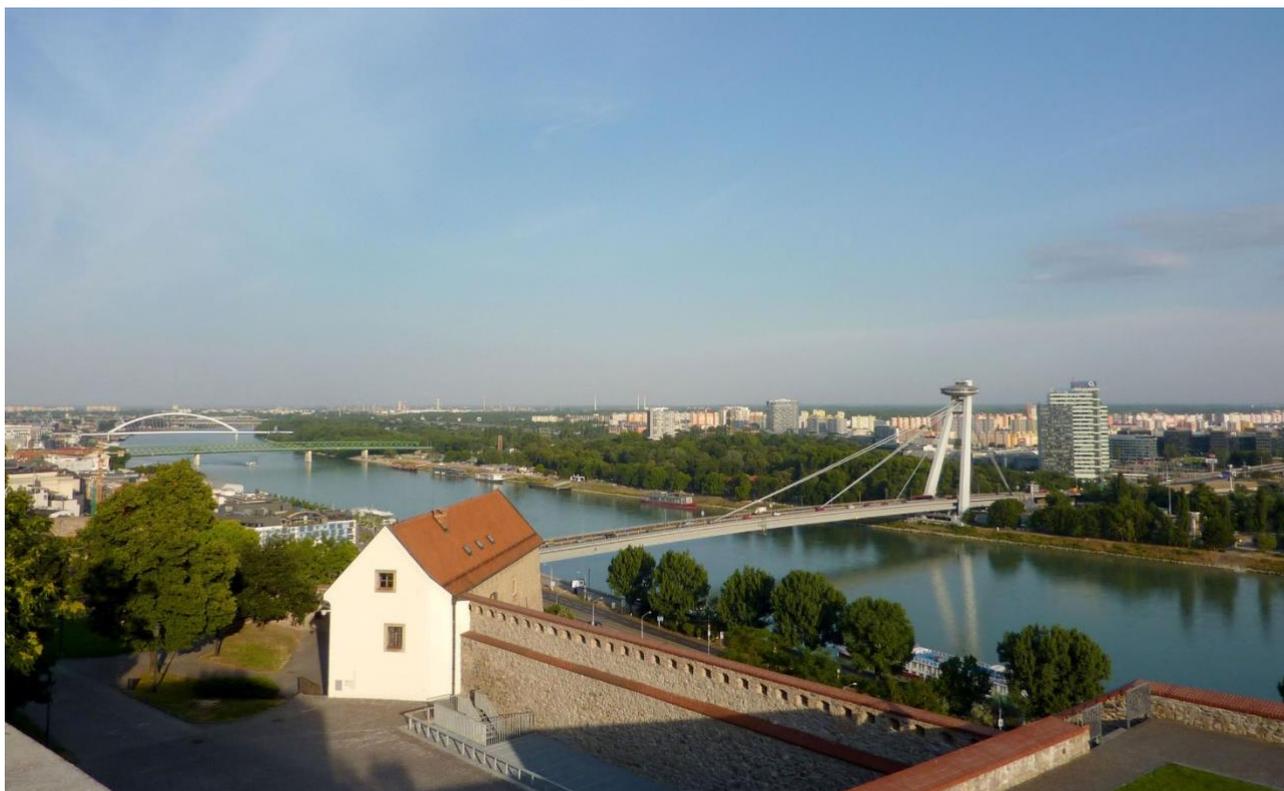


(Fig. 1) Bratislava, Eurovea City. Foto: Micaela Scacchi, 2020

### **Le vie d'acqua: la pianificazione e la costruzione del territorio**

Il Danubio è la spina dorsale di una continua trasformazione urbana, alla ricerca di un connubio sostenibile tra l'eredità del passato e le trasformazioni contemporanee. Il fiume attraversa la città di Bratislava da ovest a sud-est e rappresenta una importante risorsa naturale sin dalla antichità – basti ricordare che il Confine-Limes dell'Impero Romano, Patrimonio dell'umanità dell'UNESCO dal 1987, coincideva con questo sito. Il Danubio si conferma ancora oggi una essenziale infrastruttura fluviale, sistema di trasporto navigabile multimodale europeo e di connessione tra importanti capitali (Vienna-Bratislava-Budapest-Belgrado), e al tempo stesso un ricco, seppur fragile, habitat, sia terrestre che acquatico, corridoio ecologico su cui si concentrano molti programmi e progetti di livello trans-nazionale e anche europeo.

All'interno della città il fiume, che ha una larghezza media tra 15-30 Km e una portata massima nel periodo tra maggio e novembre, è attraversato da cinque ponti (fig. 2). Tra questi, il più famoso è sicuramente il ponte Nový Most/SNP Most, una struttura moderna che collega la città vecchia con il quartiere residenziale di Petržalka. Per la sua forma particolare – un ponte sospeso strallato poggiato su un unico pilone a torre su un lato del fiume – esso rappresenta un simbolo per tutta la città. Di più recente costruzione è l'Apollo Bridge, uno fra i simboli della Bratislava degli anni 2000, arrivato in finale nell'OPAL Award della American Society of Civil Engineers. Tra questi due ponti, nell'area dove sorge il complesso di Eurovea City, si trovava già il Ponte Vecchio-Starý Most, il primo realizzato qui per volere dell'Imperatore Francesco Giuseppe I d'Austria, smantellato e ricostruito simile al precedente (2014-2017) ma utilizzabile ora soltanto per pedoni, ciclisti e tram.



(Fig. 2) Bratislava, il fiume Danubio visto dal Castello. Foto: Monica Manicone, 2017

Sappiamo per esperienza secolare come i fiumi rappresentino al tempo stesso prosperità e talvolta pericolo. Dopo l'alluvione del 1965, fu realizzata a sud nel distretto di Čunovo, la grande diga Gabčíkovo-Nagymaros, un progetto comune tra Ungheria e Slovacchia, attivata nel 1992 e che ha contribuito in modo significativo alla sicurezza dal rischio esondazioni (McIntyre Owen J., 1998). La diga, oltre a produrre il 10% del fabbisogno elettrico nazionale, grazie alla più grande centrale idroelettrica del Paese, consente di regolare il flusso del Danubio, migliorandone la navigazione con un sistema di chiuse e garantendo acqua potabile. Tale sbarramento, tuttavia, ha in parte distrutto l'originale habitat della pianura alluvionale circostante, alterando e rimodellando una vasta zona semi-paludosa (230 km<sup>2</sup>). Dopo il primo impatto degradante, negli ultimi anni sono state adottate diverse misure e progetti di salvaguardia e valorizzazione dal punto di vista ambientale, faunistico, turistico (Danubiana Meulensteen Art Museum) e sportivo (Centro sportivo acquatico Čunovo, dove si sono svolte anche competizioni mondiali)<sup>3</sup>.

A seguito della alluvione avvenuta nel 2002, ed alla successiva minaccia del 2009, è stata accelerata anche la realizzazione di un efficace sistema di barriere protettive all'interno della città, lungo gli argini del fiume. Il progetto, cofinanziato con fondi della Unione Europea, è stato completato nel 2010 ed è costituito da terrapieni, pareti fisse e barriere mobili che si estendono per quindici chilometri su ambo le sponde del Danubio, soprattutto nelle zone maggiormente abitate e ai margini

del centro storico. Questi lavori sono stati importanti per prevenire spiacevoli conseguenze proprio nel giugno 2013, in seguito all'allerta causata dalle alluvioni con conseguente aumento dei livelli delle falde e del Danubio, che ha allagato molte zone periferiche della città e minacciato anche il centro storico.

Oltre al progetto di protezione dal rischio esondazioni, rinforzando gli argini e animandoli con percorsi ciclo-pedonali ed aree di sosta (cicloturistica europea Eurovelo n.6), si è avviato anche un notevole programma di salvaguardia delle aree naturalistiche legate al bacino del Danubio (in particolare l'area del Piccolo Danubio-Maly Dunaj, un ramo secondario del fiume che si dirama a nord del progetto Eurovea, così come la vasta area naturalistica intorno al castello di Devín a sud del centro storico). Nelle aree più urbanizzate, l'intento di rigenerazione del lungofiume, ha come obiettivo principale la riqualificazione di aree dismesse o sottoutilizzate e degradate, ampliando lo sviluppo della città e aumentando le aree verdi e gli spazi aperti lungo le rive del Danubio, recuperando, così, quel rapporto visivo e quelle relazioni tra la città e il fiume, che nel XX secolo si erano progressivamente perse. Il fiume è ritornato ad essere considerato come una potenzialità nel *Masterplan* del 2007, permettendo a Bratislava di diventare un laboratorio di sperimentazione per la rigenerazione degli spazi e della vivibilità lungo le sponde del Danubio. I nuovi progetti di sviluppo sono trainati in larga parte dal settore privato e dal 2007 il mercato immobiliare in Slovacchia è aumentato del 40% al 2019, un risultato che pone questo piccolo Paese all'ottavo posto in Europa, secondo i dati Eurostat<sup>4</sup>.

### **Una nuova visione urbana di Bratislava: il Danubio come Progetto Urbano**

La stretta relazione storica tra la città e il fiume e la riqualificazione delle aree dismesse su entrambe le rive seguono le indicazioni generali del Piano di Sviluppo Urbano della capitale slovacca, attraverso differenti Piani di Zona. Lo sviluppo urbano della città è, infatti, regolamentato da un *Masterplan* generale di indirizzo spaziale (Územný Plán), suddiviso in Piani di Zonizzazione dei singoli distretti cittadini (Územný Plán Mestskej Časti). All'interno di questi, aree più specifiche sono pianificate secondo ulteriori Piani di Zonizzazione (Územný Plán Zóny), con successivi Piani di Sviluppo e Investimenti più dettagliati (Rozvojové a investičné zámery), riguardanti i singoli progetti e definiti tramite le consultazioni con i diversi stakeholders, gli investitori/sviluppatori ed i rappresentanti cittadini, al fine di garantire il minimo coinvolgimento pubblico e la trasparenza del procedimento<sup>5</sup>.

A Bratislava, insieme al Dipartimento del Coordinamento dei Sistemi Territoriali e al Dipartimento del Capo Architetto, la pianificazione strategica e spaziale della città è stata recentemente affidata al Metropolitný Inštitút Bratislavy (MIB). L'attuale *Masterplan* è stato approvato nel 2007 dal Consiglio Comunale come piano di sviluppo del territorio comunale, ma integrato con la Strategia dello Sviluppo Urbano del 1998 e anche della dinamica Regione autonoma circostante (Bratislavský samosprávny Kraj). È, infatti, il documento di base vincolante con cui si individuano e regolamentano le strategie, gli obiettivi e i progetti per realizzare condizioni spaziali e tecniche in vista di uno sviluppo sostenibile non solo di Bratislava come capitale, ma anche come importante centro regionale e perno della conurbazione trans-nazionale dell'area di Vienna-Bratislava-Gyor/Budapest, il cosiddetto "the Golden Triangle - Euroregion" ora più esteso come "a Golden Quadrangle", se si include la vicina cittadina ceca di Brno (Stanilov K., 2007). Negli ultimi decenni, quindi, Bratislava partecipa pienamente al flusso paneuropeo di capitali, beni, servizi, ricerca scientifica e cooperazione culturale e sociale internazionale.

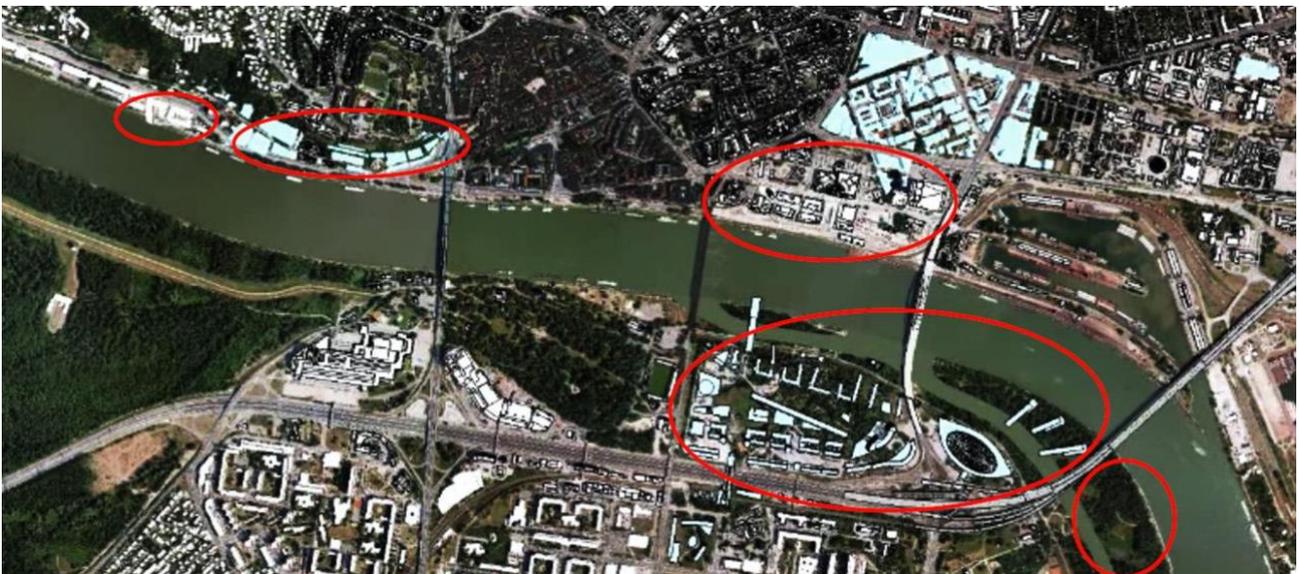
In questa visione rientrano anche il Piano Ecologico-Ambientale, il Piano Generale dei Trasporti e le recenti Strategie di Adattamento Climatico<sup>6</sup> per migliorare la gestione dei rischi sia in contesti urbani che non urbani. La visione contemporanea di Bratislava rispetta i requisiti di stabilità ecologica e di sviluppo territoriale di importanza non solo locale ma anche a livello europeo, con la riqualificazione del *waterfront* in connessione con i corridoi ecologici lungo il Danubio. In città

l'Amministrazione sottolinea l'attrattiva dell'area del lungofiume, definisce e persegue l'interesse nei confronti di uno spazio pubblico di qualità, e promuove lo sviluppo di complessi in cui le diverse attività siano connesse una all'altra e, inoltre, promuove l'uso responsabile delle risorse naturali, preservando il patrimonio storico-culturale ed ambientale-ecologico.

Dal punto di vista procedurale, tranne qualche concorso pubblico promosso dall'attuale amministrazione per la riqualificazione di piazze centrali, la maggior parte dei nuovi progetti avviene con un contratto diretto, abituale in Slovacchia, senza prevedere competizioni aperte, né ampie discussioni pubbliche. Nel processo di pianificazione non è contemplata una "partecipazione dal basso" veramente attiva (seppur conforme alle direttive europee e condivisa con i diversi attori coinvolti) ed i membri della comunità e altri agenti esterni sono considerati più come clienti e beneficiari passivi, interlocutori finali, che potenziali agenti di interazione e cambiamento (Ladzianska Z. et al, 2019). Il controllo costante dell'amministrazione pubblica e il rispetto delle normative e dei vincoli dei diversi Piani, permettono, comunque, una strategia dinamica, che può considerarsi sostenibile ed adattiva, perché basata sulla valorizzazione della trasformazione dell'area urbana con un bilanciamento delle carenze del contesto ambientale e delle esigenze socio-economiche anche della comunità.

### **Riqualificazione ed integrazione delle *brownfields areas* a Bratislava**

Molti degli interventi urbani realizzati e in via di realizzazione a Bratislava rientrano nelle politiche europee di riqualificazione delle aree dismesse e delle cosiddette *brownfields*, spesso aree ex industriali, per le quali si prevedono progetti di riqualificazione oltre che di bonifica e ripristino ambientale. Si tratta di ambiti che possiedono una notevole potenzialità ma che, a causa dei cambiamenti storici-economici, sono ora in disuso, dismesse, abbandonate e generano situazioni di degrado estetico e separazioni spaziali-funzionali all'interno dei tessuti urbani non solo periferici. Molto spesso si tratta di aree che, quando in uso, erano esterne alla città ma, con l'espansione di queste, ne sono diventate parte centrale (fig. 3).



(Fig. 3) Bratislava Waterfront Programme - Masterplan 2007: River Park; Podhradie; Eurovea - Pribinova Street; Petržalka side city centre; New Lido. Fonte: E. Balašová Presentation "Turn Towards The River", 2013

La rigenerazione di queste aree risulta una operazione complessa ed economicamente dispendiosa, ma riserva spesso notevoli risultati. A partire dalle necessarie operazioni di bonifica e riequilibrio ambientale, si propongono, in questi contesti, progetti integrati di trasformazione urbana, economica e sociale.

I diversi “attori” coinvolti vedono quindi gli interventi di riutilizzo e trasformazione d’uso di questi siti come un valore per produrre benefici economici superiori ai costi dovuti. Tali *brownfield areas* sono, infatti, aree di forte impatto sul tessuto urbano e sociale circostante, in grado, se opportunamente trasformate, di produrre positivi benefici e nuove opportunità di sviluppo sostenibile anche per la collettività (Petríková D., 2012).

Durante il periodo socialista l’economia nei paesi dell’Europa Centrale e dell’Est era fortemente focalizzata sull’industria pesante e anche Bratislava era sede di diverse realtà industriali poi dismesse. I cambiamenti socio-economici e le politiche degli ultimi decenni, soprattutto nella capitale, hanno portato ad eliminare molte tracce del passato e a ristrutturare queste aree, non sempre riconoscendone il valore storico-architettonico, preferendo spesso “iniziare a ri-costruire da zero”. Le aree *brownfield*, invece, rivestono una grande importanza nel tessuto funzionale del sistema urbano, per una varietà di motivi: una posizione rilevante nell’organismo urbano; le peculiari relazioni con il contesto; il potenziale sviluppo storico-culturale. Di conseguenza, sono stati avviati diversi progetti di recupero con processi di partecipazione pubblica. Del resto, il “concetto di persone-luoghi-spazio-ambiente” costituisce un requisito fondamentale nel progetto di riqualificazione dello spazio fisico e nei processi di rivitalizzazione dell’ambiente economico e sociale (Finka M., 2013).

I due progetti di Eurovea, pur realizzati da differenti *stakeholder* e in diverse fasi, sono strettamente connessi uno con l’altro, nell’intento di riqualificare il lungofiume e di rigenerare tutta l’area circostante, integrandosi con il quartiere preesistente e con gli altri progetti in corso. Ad espansione ultimata, Eurovea occuperà una superficie di 84.000 mq, sarà costituita da 487 appartamenti e 40.300 mq di nuovi uffici; espanderà il *boulevard* sul fiume e comprenderà una nuova rete tramviaria e ciclo-pedonale tra la piazza Šafárikovo e la via Pribinova e tra i distretti Košická e Ružinov (fig. 4).



(Fig. 4) Bratislava, le aree dismesse tra l’Apollo Bridge e il ponte “Nový” Starý Most. Elaborazione grafica Micaela Scacchi

## Eurovea I

In questa ottica, a dieci anni dal suo completamento (2010), Eurovea risulta essere uno degli esempi di maggior successo, che ha vinto il premio come “Building of the Year – Edificio dell’anno 2010”; il Premio Slovacco della Camera degli Architetti per l’architettura (CE.ZA. AR 2010); il premio come “Miglior Sviluppo Retail 2011” conferito da MAPIC - il forum internazionale per il settore immobiliare, per l’eccellenza, l’innovazione e la creatività sostenibile - nonché diversi premi del Construction & Investment Journal Award 2010. Inoltre, è stato presentato come candidato in altri concorsi internazionali, tra cui il premio ARCH Award 2011 ed il premio EUMiesAward (European Union Prize for Contemporary Architecture) nel 2011<sup>8</sup>.

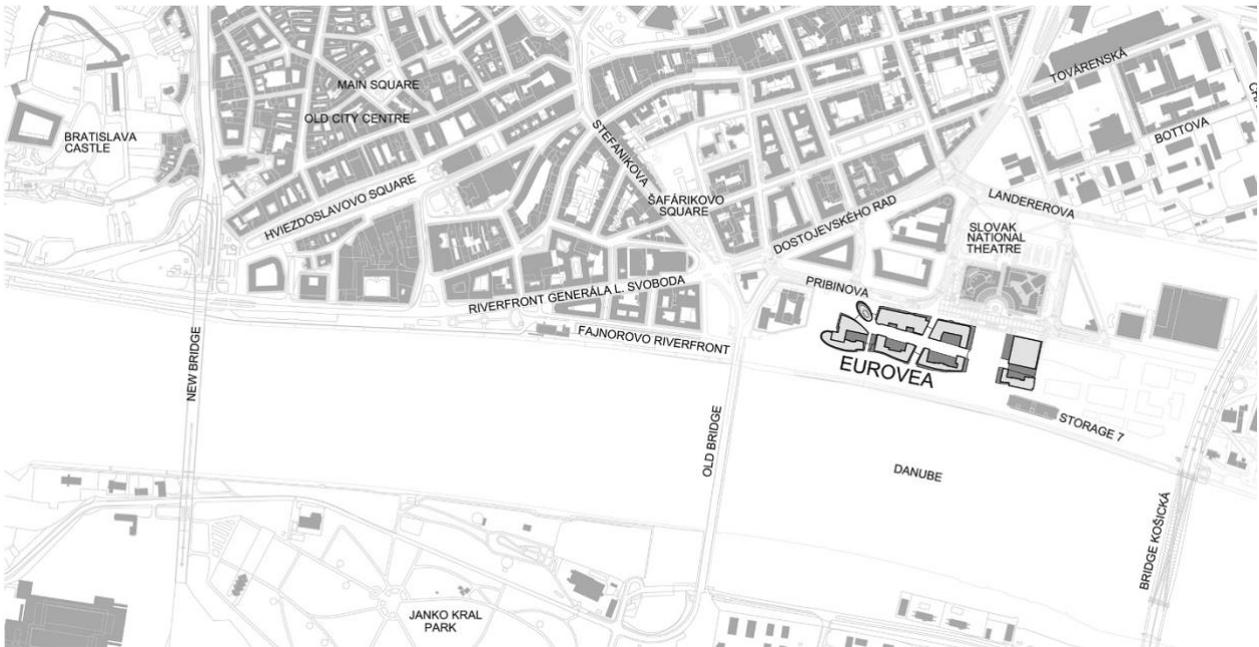
L’obiettivo del progetto consisteva nell’integrare al massimo le diverse funzioni insieme con la riorganizzazione della viabilità circostante, degli spazi pubblici e di quelli *green* lungo il Danubio. Inizialmente si voleva realizzare un quartiere tradizionale, stilisticamente legato a quello circostante degli inizi del XX secolo, e riferito specificamente al castello con il centro storico, nucleo e simbolo culturale della città imperiale (sotto l’Imperatrice Maria Teresa d’Austria, incoronata nel 1740 proprio nella Cattedrale di San Martino, Bratislava raggiunse il suo splendore). Venne, invece, colta l’occasione di poter rinnovare il volto della città, proiettandola verso una architettura più contemporanea ed internazionale. L’area d’intervento si estende per 230.000 metri quadrati, offrendo 60.000 m<sup>2</sup> di spazi commerciali, strutture ricreative e di intrattenimento, nonché altre aree di oltre 60.000 m<sup>2</sup> di uffici, strutture alberghiere e appartamenti. Situata sulla riva sinistra del fiume e vicina al porto fluviale, si trova in una posizione privilegiata tra il centro storico e il lungofiume. In passato era un’area commerciale, amministrativa ed industriale. Nel 1921 venne allestita in questa parte di città la Prima Fiera Internazionale del Danubio, detta la “Fiera Orientale” e fino agli anni Sessanta era ancora attiva la raffineria di petrolio “Apollo”<sup>9</sup>.

Particolarmente riuscita appare la valorizzazione della sponda fluviale, configurata come uno spazio pubblico che riesce effettivamente a reinserire il fiume nella dinamica urbana. Il progetto è stato sviluppato con capitale straniero dalla società inglese Ballymore Properties e redatto da un team di progettisti, tra cui l’Atelier A1 ReSpect e gli irlandesi Murray Ó Laoire Architects (MOLA) per la progettazione urbana ed architettonica (fig. 5, fig. 6, fig. 7). Consulente per il design esterno e interno è stato BOSE International Planning & Architecture, mentre il *riverfront* pedonale è stato progettato dall’architetto paesaggista Michel Desvigne.

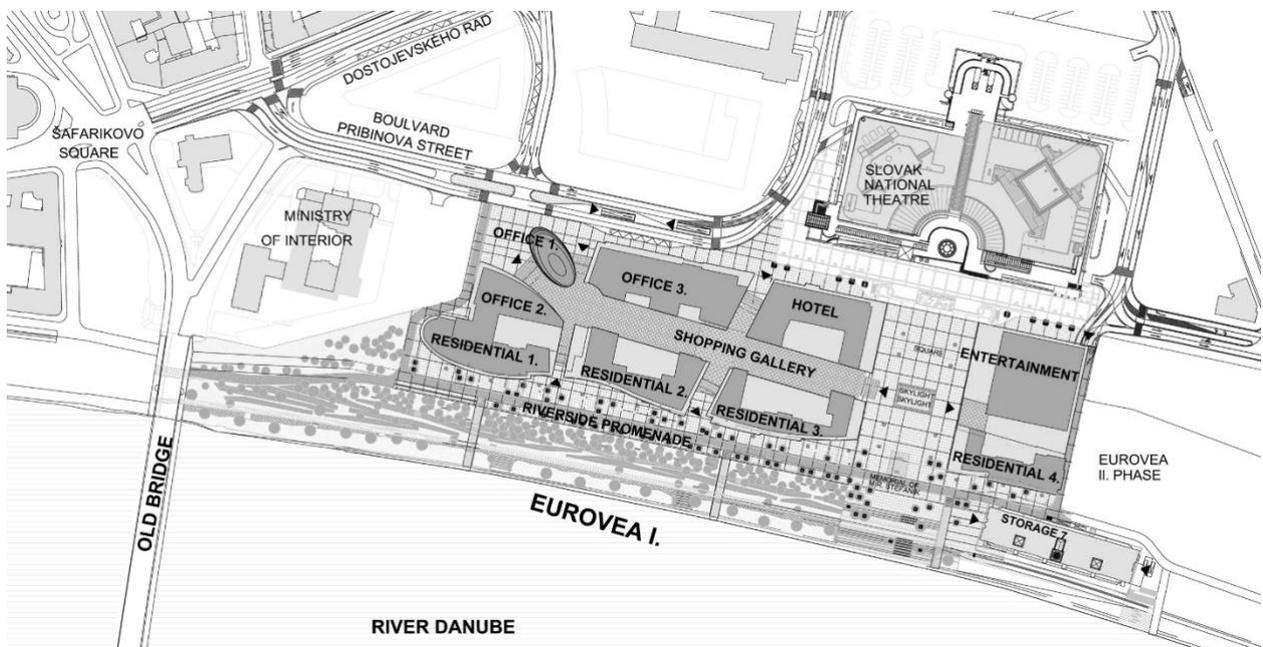
Il nuovo distretto deve il suo nome all’unione tra le due parole: Europa e Vea (via). Infatti, oltre ad un vasto complesso di funzioni miste, esso costituisce l’espansione della *promenade* dal centro storico verso il fiume. Il Danubio ritorna a far parte della vita cittadina e offre un valido esempio di compromesso tra le necessità della città, le richieste dell’amministrazione e gli obiettivi di profitto da parte degli investitori. Il complesso cerca anche di integrarsi con gli edifici preesistenti, come il nuovo edificio del Teatro Nazionale, la cui progettazione iniziò negli anni Ottanta ma venne inaugurato nel 2007, e l’iconico magazzino Warehouse n.7, restaurato da pochi anni, definito Monumento Culturale Nazionale nel 1986 e simbolo dell’architettura modernista industriale slovacca del XX secolo<sup>10</sup> (fig. 8).

Ben collegata con il centro storico ed accessibile anche di sera, prevede ampi spazi pubblici chiusi al traffico automobilistico, un ambiente pensato per i cittadini e il loro tempo libero, secondo un progetto il cui obiettivo di mettere in relazione il fiume con la città, perseguito dalla pubblica amministrazione, è stato ben assecondato anche dall’investitore. Così, il fiume diventa un grande spazio pubblico, accessibile e vivibile in ogni stagione e ad ogni orario (fig. 9, fig. 10). Il lungofiume è stato articolato su tre terrazze (fig. 11) che rappresentano tre diverse prospettive sul fiume e verso il centro storico. Oltre alla piazza del Teatro Nazionale, aperta verso il fiume, che diventa una grande corte e accoglie diverse manifestazioni e allestimenti, il fronte sul Danubio prevede una passeggiata superiore su cui si aprono ristoranti e caffè all’aperto, che servono da filtro tra lo spazio pubblico e la galleria commerciale, caratterizzata da una copertura vetrata dalle forme fluide. Una ulteriore

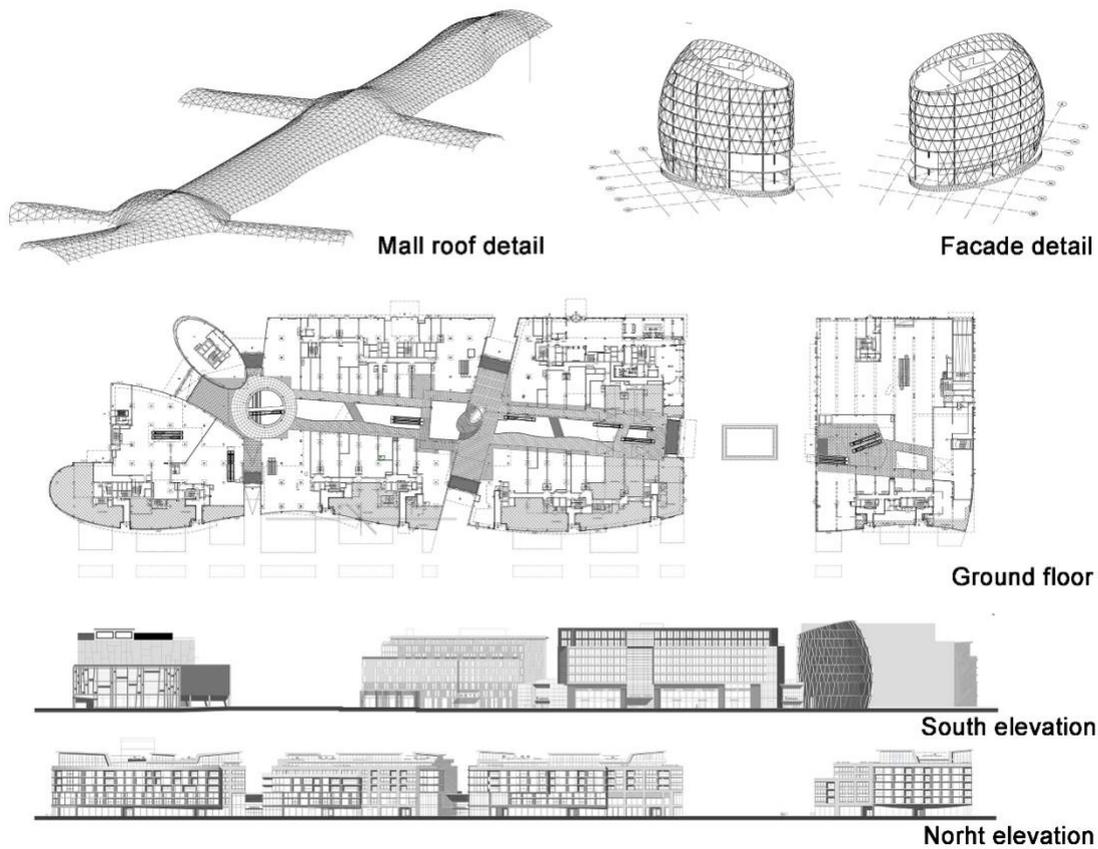
passaggiata inferiore, più a stretto contatto con l'acqua, è collegata alla precedente da aree verdi la cui vegetazione si adatta al paesaggio fluviale. Sono presenti aree per il fitness all'aperto e attrezzi per il gioco dei bambini. Sempre animate sono le ampie gradonate che scendono fino al margine artificiale del fiume (fig. 12). Nonostante alcune critiche sulla sicurezza per le poche barriere, la piacevolezza di questo luogo aperto e pubblico è dovuta all'integrazione fisica, visiva, funzionale tra i diversi spazi, e dal riuscito connubio tra l'ambiente naturale e gli elementi di arredo urbano.



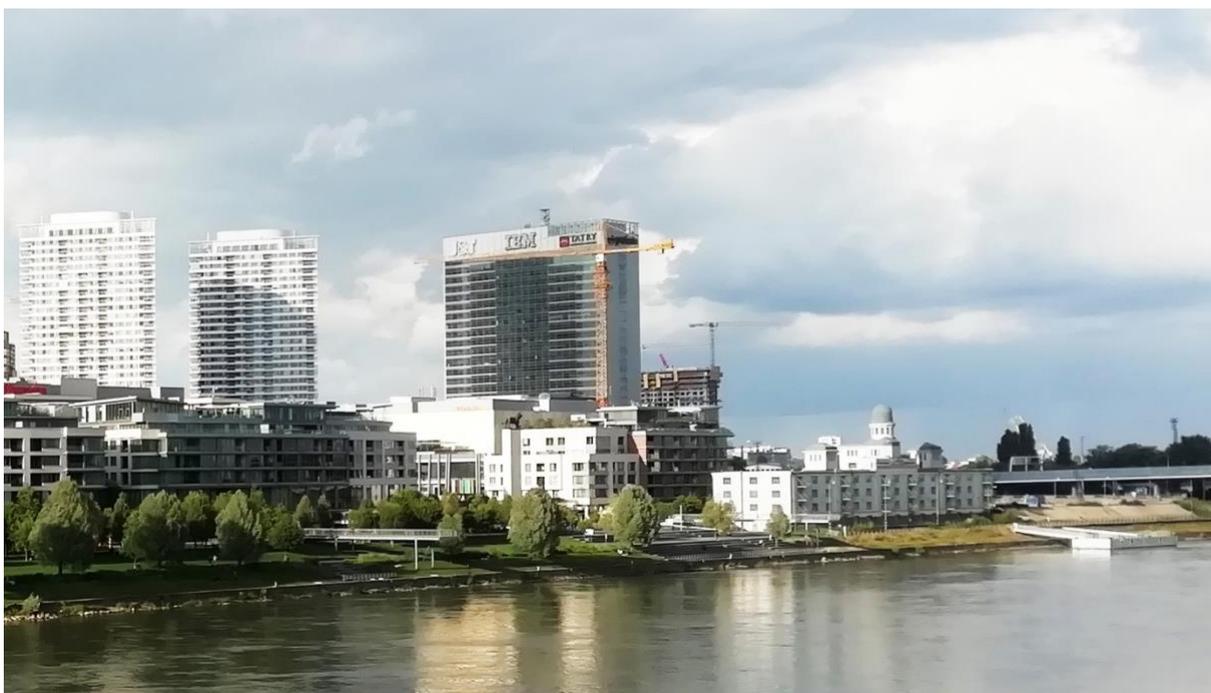
(Fig. 5) A1 ReSpect Atelier, Eurovea International Center, planimetria. Fonte: A1 ReSpect Atelier



(Fig. 6) A1 ReSpect Atelier, Eurovea International Center, schema delle funzioni. Fonte: A1 ReSpect Atelier



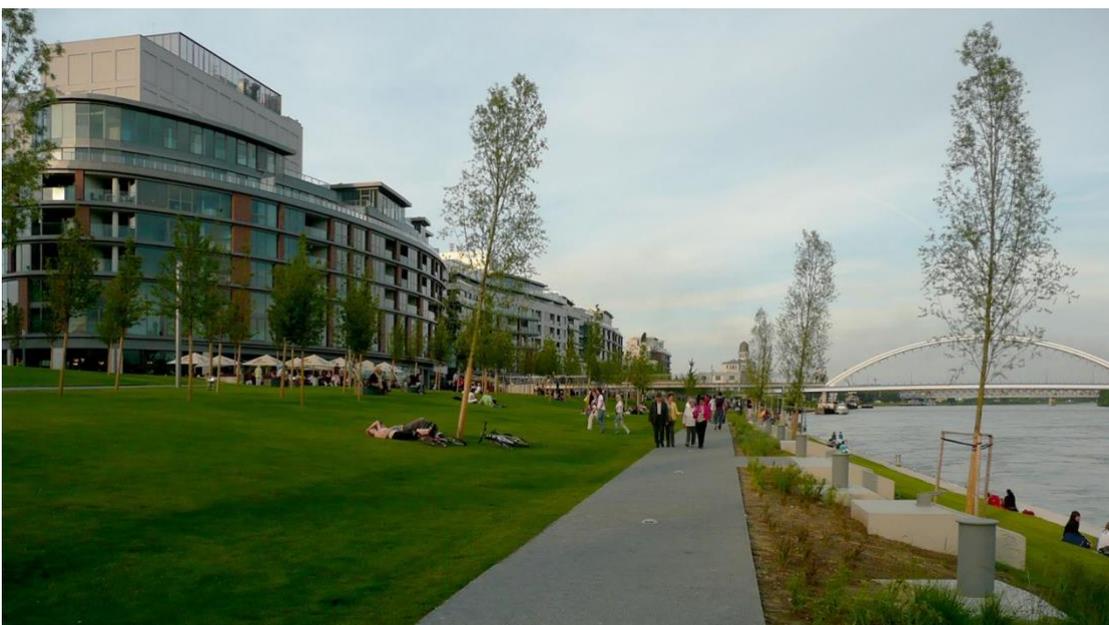
(Fig. 7) A1 ReSpect Atelier, Eurovea International Center, pianta del piano terra, prospetti e dettagli della facciata e della copertura. Fonte: A1 ReSpect Atelier



(Fig. 8) Il lungofiume visto dal ponte "Nový" Starý Most: Eurovea, le torri e il Warehouse n.7. Foto: Micaela Scacchi, 2020



(Fig. 9) Eurovea International Center, la passeggiata e i pontili di affaccio sul Danubio. Foto: Monica Manicone, 2017



(Fig. 10) Eurovea International Center, il fronte e la passeggiata lungo il Danubio. Fonte: Wikipedia Commons



(Fig. 11) Eurovea International Center, il fronte commerciale e residenziale con la passeggiata lungofiume organizzata in tre terrazze. Foto: Micaela Scacchi, 2017



(Fig. 12) Eurovea International Center, le gradonate verso il fiume. Fonte: Wikipedia Commons - [https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Bratislava\\_-\\_panoramio\\_\(2\).jpg?uselang=it](https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Bratislava_-_panoramio_(2).jpg?uselang=it)

## Eurovea II

A fine 2019, l'ufficio edilizia del distretto di Bratislava-Ružinov ha approvato il progetto immobiliare Eurovea II incontrando, però, alcune inevitabili contestazioni. Già dalla sua presentazione nel 2017, sono emerse numerose polemiche, sia per motivi estetici (è stata molto criticata l'idea stessa del grattacielo, e il progetto è stato in parte modificato) che procedurali, da parte delle autorità del distretto di Ružinov, delle associazioni civiche NATALKA e dei proprietari degli appartamenti Eurovea. Per dirimere le controversie, l'Ufficio Distrettuale ha ribadito le precedenti decisioni del Comune di Bratislava e confermato la conformità del progetto al Piano Territoriale e quindi le condizioni imposte alla società costruttrice. Alla fine, il progetto Eurovea II, promosso dalla società di sviluppo immobiliare J&T Real Estate, risulta costituito da sei edifici che proiettano il complesso in direzione del ponte Apollo, a est del centro storico, sulla riva sinistra del Danubio. I lavori sono iniziati a novembre 2019 e dovrebbero concludersi entro il 2023, contribuendo a riqualificare e rifunzionalizzare tutta la zona di Pribinova<sup>11</sup>.

La progettazione ha richiesto una lunga fase istruttoria di confronto tra progettisti e esperti, rappresentanti municipali, distretti cittadini, dipartimenti specializzati, proprietari e i cittadini in generale. La prima fase di realizzazione prevede lavori preparatori per la bonifica del suolo, il ripristino delle condizioni ambientali e la costruzione di muri di contenimento dalle esondazioni del fiume, il recupero dei binari e di qualche manufatto della storica fabbrica. Eurovea II, progettata da GFI Studio, comprenderà residenze, strutture alberghiere di lusso, edifici per uffici, aree commerciali, parcheggi. Nel progetto sarà incluso anche il "primo grattacielo residenziale", l'Eurovea Tower, alto 168 metri, che sarà l'edificio più alto di tutta la Slovacchia: un edificio residenziale di 46 piani orientato verso il Danubio, pensato e presentato come simbolo della rinascita della città (fig. 13, fig.14, fig. 15). Anche in questo caso, ampio spazio verrà dato alla riqualificazione del verde urbano. Il nuovo parco, diviso in tre zone, continuerà il lungofiume di Eurovea.



(Fig. 13) Eurovea City (I-II), fotoinserimento del nuovo complesso edilizio con l'Eurovea Tower. Foto: © JTRE

Verrà potenziata ulteriormente la fruibilità del lungofiume, con un grande parco attrezzato e l'accesso pedonale al ponte Apollo, che consentirà sia ai residenti che ai visitatori di riscoprire il Danubio e di vivere lungo i suoi argini. Nello sviluppo di questa area, gli investitori, affidando il disegno all'architetto spagnolo Beth Galí dello studio BB + GG Architects, hanno dato grande risalto al progetto dello spazio pubblico, alla definizione di spazi aperti e verdi e allo sviluppo di una mobilità sostenibile, realizzata attraverso una nuova rete tranviaria e percorsi ciclo-pedonali. L'ideazione e la realizzazione di ampi spazi piacevoli dovrebbe accrescere il potenziale attrattivo dell'area. Con questo progetto, il paesaggio urbano cambierà in modo radicale, modificando la vista tradizionale di questa parte della città e proiettando Bratislava in una competizione con le altre capitali mondiali ma ristabilendo anche quel rapporto fisico e funzionale con il fiume, che gli argini murari presenti nel centro storico impediscono.



(Fig. 14) Eurovea City (I-II), fotoinserimento, vista panoramica da Eurovea Tower. Foto: © JTRE



(Fig. 15) Panoramica di Eurovea City (I e II) con fotoinserimento del nuovo complesso Eurovea II. Foto: © JTRE

## Questioni aperte

La riqualificazione fluviale nelle aree urbane impegna a una progettualità molto complessa, soprattutto perché deve far interfacciare due sistemi, uno naturale e l'altro artificiale, nel modo più sostenibile e funzionale possibile.

Tra i diversi progetti lungo il Danubio, quello di Eurovea è stato considerato un successo per Bratislava. A confronto, il progetto Riverpark, situato a circa 2 km a est di Eurovea, non sembra aver avuto lo stesso impatto sulla città, sia perché poco rispettoso del contesto ambientale e storico, sia perché il contributo allo spazio pubblico ricreativo può essere considerato irrilevante. La realizzazione di Eurovea, invece, si è integrata all'interno della città storica, cui è direttamente collegata secondo un progetto ben studiato dell'impianto urbanistico, della riorganizzazione dei sistemi di mobilità pubblica e dei nuovi percorsi ciclo-pedonali lungo il fiume, che nel loro insieme hanno dato vita a una interessante espansione della zona pedonale della città verso il Danubio. In sostanza, un ragionevole compromesso tra la necessità della città e gli interessi degli investitori.

Gli obiettivi indicati dal *Masterplan* del 2007 (e le successive cinque varianti-integrazioni), dal Programma di Sviluppo Socio-Economico del 2010 e dai singoli Piani di Zona per la rigenerazione di Bratislava promuovevano una visione unitaria dello sviluppo del centro città su entrambi i lati del fiume con le loro interconnessioni, proponendosi al tempo stesso il potenziamento della protezione dal rischio alluvioni; il rispetto delle qualità ecologiche specifiche; lo sviluppo di differenti realtà e paesaggi urbani. In particolare gli aspetti ambientali, ecologici e paesaggistici sono stati una priorità nei progetti di riqualificazione delle aree lungo il Danubio.

Gran parte delle foreste alluvionali lungo le sponde del fiume sono mantenute intatte e sono rispettati, il più possibile, i corridoi ecologici. A questo proposito, anche nel progetto per Nové Lido (Nuovo Lido), una vasta area di più di cinquanta ettari che si estende lungo la riva destra del Danubio tra il Ponte Vecchio e il Ponte Apollo e che completerà ulteriormente l'espansione contemporanea di Bratislava sul lato del quartiere Petržalka, la componente ambientale e l'adattamento ai cambiamenti climatici sono stati tenuti in particolare considerazione. La proposta dei promotori immobiliari JTRE e HB Reavis è stata infatti di costruire un nuovo distretto residenziale e commerciale delimitato da una barriera anti-alluvione fortemente richiesta dai gruppi ambientalisti. L'area residenziale e commerciale, da realizzare nei prossimi dieci anni, si affiancherebbe al parco naturale e alla zona acquatica prevista sulla riva del fiume, proprio di fronte a Eurovea, su un'area pubblica da dedicare prevalentemente agli sport acquatici, grazie alla creazione di un canale d'acqua artificiale. La barriera naturalistica manterrebbe al riparo un'area alluvionale che potrebbe così venire riqualificata e protetta valorizzandone la funzione di filtro ambientale, con appositi bacini d'acqua artificiali in cui far defluire il fiume in caso di piena.

Tutti questi interventi, proiettati verso e lungo il Danubio, dimostrano come questo fiume continui a svolgere ancora oggi un ruolo fondamentale nello sviluppo di Bratislava, cercando di far fronte alle nuove sfide per l'adattabilità ai cambiamenti climatici e per la rinascita socio-economica, senza trascurare le istanze per la qualità architettonica, l'ecologia e la sostenibilità.

## Note

1. Matúš Peklanský, Bratislava online Map of Urban Development

<https://www.behance.net/gallery/56073993/Map-of-Urban-Development-of-Bratislava>

2. "Our vision of the city is not based primarily on growth, but on the quality and wisdom of transformation. The City must grow towards its inhabitants towards the user we must compose the development in fully-fledged urban districts with complete structures to short distance to alleviate traffic problems. We want to apply the principles of efficient urban planning in order to maintain the quality and management of public spaces..." (Mayor Matúš Vallo, Bratislava Vision, Urban Development Institute - IUR, 23/01/2019)

“In my opinion, the Eurovea project is among the liveliest places in Bratislava. However, neither the developers, nor the city management or experts determine the popularity of any place; people choose their favourite places themselves. This also happened in Eurovea – the developer has created the conditions and the space, but people decided how to use this space...” (Peter Korbačka, JTRE- Eurovea Vision, 2018)

[https://jtre.sk/en/news/EUROVEA\\_CITY\\_new\\_district\\_in\\_Bratislava](https://jtre.sk/en/news/EUROVEA_CITY_new_district_in_Bratislava)

3. Il Danubiana Meulensteen Art Museum, uno dei musei di arte moderna più recenti in Europa (inaugurato nel 2000), si trova a 20 chilometri a sud di Bratislava. È stata fondato da Gerard Meulensteen, collezionista olandese e mecenate d'arte e Vincent Polakovič, gallerista slovacco - <https://www.danubiana.sk/en>. Il Centro sportivo acquatico Čunovo, alimentato dal flusso della diga, offre una gamma di diverse attività sportive acquatiche e ospita concorsi nazionali ed internazionali - <https://www.divokavoda.sk/en>.

4. Articolo “Immobili residenziali in Slovacchia” in Buongiorno Slovacchia – giornale online, 10/04/2020 - <https://www.buongiornoslovacchia.sk/index.php/archives/101077>

5. Il sistema di pianificazione territoriale slovacco si sviluppa su tre livelli principali: quello Statale che prevede una Strategia Sostenibile di tutto il territorio; uno a livello Regionale con l'ulteriore suddivisione in Distretti; uno a livello Comunale e, nel caso si tratti di grandi città, anche Metropolitano e Locale. <https://bratislava.sk/sk/uzemny-plan>; <https://bratislava.sk/sk/rozvoj-mesta>; <https://bratislava.sk/sk/rozvojove-a-investicne-zamery>

6. L'impegno della città di Bratislava per l'adattamento ai cambiamenti climatici è iniziato nel 2008 e confermato successivamente firmando anche le strategie comunitarie con il “Covenant of Mayors” (2012) e “the Mayors Adapt” (2014). [http://bratislavazelenajsa.sk/?page\\_id=8&lang=en](http://bratislavazelenajsa.sk/?page_id=8&lang=en)

7. <https://bratislava.sk/en/snp-square-and-kamenne-square-bratislava-competitive-dialogue-2019-2020>

8. <http://www.mtdigroup.com/news/awards/awards-for-eurovea>

9. La raffineria di petrolio “Apollo”, fondata nel 1885, era stata collocata strategicamente lungo il corso d'acqua. Venne pesantemente bombardata durante la Seconda Guerra Mondiale (1944) e chiusa definitivamente nel 1963, quando lo stabilimento si trasferì in una posizione più periferica.

10. Nel 2007 il restauro del vecchio magazzino abbandonato n. 7, edificio riconosciuto patrimonio culturale e tecnico, ha vinto il premio della rivista Pamiatky a Múzeá (Monumenti e Musei).

11. Il vasto intervento urbanistico, con uno sguardo più dettagliato alla soluzione degli spazi pubblici e alle modifiche morfologiche ed infrastrutturali di tutta la zona, è stato presentato anche al convegno “City Fórum Bratislava 2019”, svolto il 19/06/2019 a Stará Tržnica, Bratislava (SK).

## Riferimenti bibliografici

Balašová E. (2013), Bratislava Waterfront Development. A “Zoom Tool” To Analyze the Current Urban Development Problems of the City. Public presentation - Hotel Devin, 01.03.2013. “TURN TOWARDS THE RIVER. Waterfront re-development: a challenge for a smart, sustainable and inclusive city”. Department of Territorial Systems Coordination, City of Bratislava, Slovakia.

European Commission (2019), *The EU Environmental Implementation Review 2019, Country Report – SLOVAKIA*, European Commission, Brussels, Belgium.

“Eurovea Project” in: Magistratsabteilung 18 (Ed.2012), Stadt bauen. Beispiele für und aus Wien (Building the city. Examples for and from Vienna), Vienna, Austria

<https://www.wien.gv.at/stadtentwicklung/studien/pdf/b008206n.pdf> (accessed 19 April 2019).

Finka, M. (2009), *Urban Regeneration, Economic Transition and Sustainability Case Study Bratislava – LUDA EU Project*, Bauhaus Universität, Weimar, Germany.

Finka, M., Petříková, D., Jamečný, L., Ondřejčka, V. et al (2013), *Brownfield Redevelopment in the Visegrad Countries*. VSB Ostrava, Ostrava, Czech Republic.

Ivanička, K., Špirková, D. (2013). "Brownfield Regeneration in Slovakia", in *Świat Nieruchomości-World of Real Estate Journal*, (4 (86)), pp.42-47, Foundation of the Cracow University of Economics, Poland.

Ladzianska, Z. et al (2019). *The Impact of Participatory Planning Approach on the Quality Urban Design of Former Riverbank Brownfield Sites. Case study Bratislava – Eurovea*, pp.7-9, IOP Conf. Ser.: Mater. Sci. Eng. 603 022003, pp.7-11

McIntyre, Owen J. (1998), "Environmental protection of international rivers: Case concerning the Gabčíkovo-Nagymaros Project (Hungaria/Slovakia)", *Journal of Environmental Law* n.10/1998, pp.79-91, Oxford University Press, Oxford, England

Petríková, D., Vojvodíková, B. eds. (2012), SPECTRA Centre of Excellence, Slovak University of Technology in Bratislava (STU). *BROWNTRANS EU Project, 2012\_Brownfields Handbook*. Ostrava: VŠB – Technical University of Ostrava, CZ - <http://fast10.vsb.cz/browntrans/index/>

Stanilov, K. (2007). *The Post-Socialist City: Urban Form and Space Transformations in Central and Eastern Europe after Socialism*, Springer Publishing, Dordrecht, Netherlands.

### **Sitografia**

<https://www.archinfo.sk/diskusia/eurovea-2-tlacova-sprava-a-predstavenie-projektu-investorom.html>

<https://www.behance.net/gallery/56073993/Map-of-Urban-Development-of-Bratislava>

[www.bratislava.sk](http://www.bratislava.sk)

<https://bratislava.sk/sk/rozvoj-mesta>

<https://bratislava.sk/sk/uzemny-plan>

[http://bratislavazelenajsa.sk/?page\\_id=8&lang=en](http://bratislavazelenajsa.sk/?page_id=8&lang=en)

<https://www.buongiornoslovacchia.sk/index.php/archives/101077>

<https://www.danubiana.sk/en>

<https://euroveacity.sk/>

<https://jtre.sk/projekty/eurovea-II>

<http://www.mtdigroup.com/news/awards/awards-for-eurovea>

<https://www.novelido.sk/>

<http://www.respect.as/>

[www.riverpark.sk](http://www.riverpark.sk)

[https://spectator.sme.sk/c/20495854/new-lido-may-bring-river-beach-marina-and-park.html#storm\\_gallery\\_59254](https://spectator.sme.sk/c/20495854/new-lido-may-bring-river-beach-marina-and-park.html#storm_gallery_59254)

<http://www.uzemneplany.sk/clanok/ako-sa-menilo-bratislavske-nabrezie-dunaja>

<https://www.visitbratislava.com/>

<https://www.yimba.sk/hladaj?keyword=eurovea+>

## La città e il suo fiume: Francoforte sul Meno

Raffaele Mennella

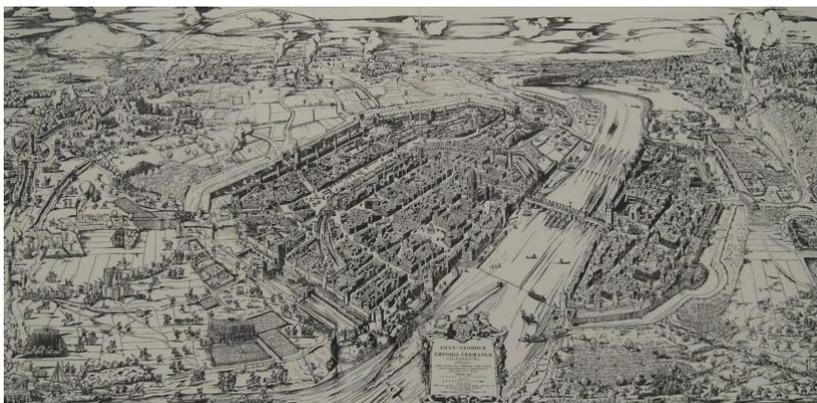
### Abstract:

Francoforte trae il suo nome dal fatto di essere stata per Franchi, Sassoni e Romani il “guado” (Furt) del Meno. Francoforte già in epoca medievale era una città portuale. Le fiere che ha sempre ospitato non avrebbero avuto fortuna se gli scambi non fossero stati garantiti dalla presenza di un porto fluviale particolarmente attivo e sicuro. Fino a tutta la prima metà dell’Ottocento il Meno ha avuto un solo ponte, ma con la prima industrializzazione, nella città, il numero degli attraversamenti del fiume si sono moltiplicati rapidamente. Da quel momento sulle rive del Meno si sono anche moltiplicati sia gli insediamenti residenziali che commerciali e portuali. Le due rive del fiume per qualità, dimensione, funzionalità, non sono equivalenti né hanno ruoli analoghi né li hanno mai avuti. Il Meno è ed è stato il protagonista delle realtà urbane nelle sue più diverse attività da quelle commerciali, industriali, finanziarie, culturali e ricreative. Il “meglio” della città e per la città è sul fiume che si concentra.

### Il Meno nelle cartografie storiche

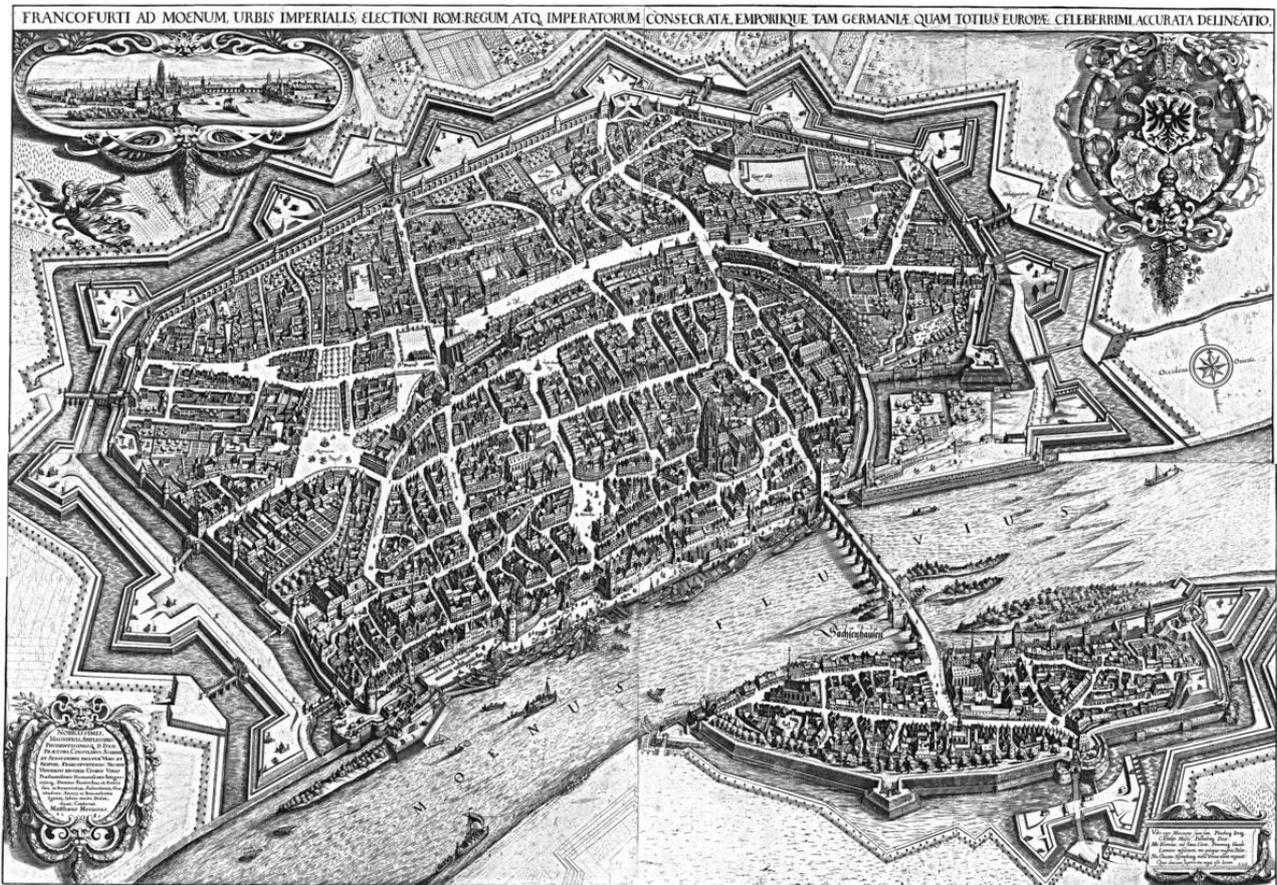
Francoforte trae il suo nome dal fatto di essere stata per Franchi, Sassoni e Romani il “guado” (Furt) del Meno (*parola di origine celtica – moin o mogin che significava: acqua, e per i Romani: moenus,*), ovvero il punto di passaggio da sud a nord di questa parte della Germania. La città è associata al suo fiume per la prima volta in un atto di Carlo Magno datato: 22 febbraio 794 “...actum super fluvium Moin in loco nuncupante Franconofurd”, (*atto sul fiume Meno in un luogo chiamato Francoforte*). L’opportunità del guado era favorita da un’ansa del fiume e da affioramenti granitici presenti in un tratto del suo letto.

Se si osserva una cartografia storica della Francoforte del Cinquecento (*molte delle antiche cartografie di Francoforte sono andate perdute con i bombardamenti del 1944*) ci si accorge come la forma della città fosse, con la presenza delle mura di difesa, rappresentata quasi perfettamente circolare ed il Meno, in questa incisione, fosse di fatto una sua corda. Il fiume divide la città in due parti che fronteggiano situazioni territoriali molto diverse (fig. 1).



(Fig. 1) Conrad Faber, 1552: incisione.  
Fonte: Historisches Museum und Stadt  
archiv des Stadt  
Frankfurt am Main.

Mentre quella a sud è limitata da boschi, l'altra a nord è prevalentemente configurata da campagne e colline ben coltivate. Il Meno, in questa cartografia, ha una dimensione sproporzionata e un andamento geometrico falso come lo è anche la sua larghezza. La ragione di queste "deformazioni" è dovuta, probabilmente, alla necessità di Conrad Faber incisore di rappresentare ed esaltare la funzione del Meno anche come "fossato" di difesa per la città. In questa rappresentazione del 1552, il fiume, al pari delle mura difensive, entra nel disegno della città come elemento principale della struttura urbana nel suo complesso. In un'altra rappresentazione datata 1628, più importante graficamente e fatta da un vero cartografo come Matthäus Merian, la dimensione del Meno è più attendibile (fig. 2).



(Fig. 2) Matthäus Merian, 1628: incisione.

Fonte: Historisches Museum und Stadt archiv des Stadt Frankfurt am Main.

Anche in questa rappresentazione, a volo d'uccello, si legge lo stesso ruolo del fiume presente nella cartografia del Faber. Il Meno è popolato, nell'incisione del Merian, da tali e tante attività che lasciano intuire il reale rapporto che la città aveva con il suo fiume (fig. 3). Lo stesso nome della città poneva e pone la condizione della sua identità a partire da questa via d'acqua. Sul margine superiore dell'incisione del 1628 il Merian riporta, in latino, una scritta che recita tra l'altro: "Francofurti...Emporiique tam Germaniae quam totius Europae...*Francoforte sul Meno*... (è) *emporio della Germania e dell'intera Europa*" chiarendo così come la città, per la presenza del fiume, fosse, naturalmente e prevalentemente, un luogo di incontro e scambio tra persone e merci. Nelle successive rappresentazioni storiche sia in una pianta del 1781 di Christian Ludig Thomas che in quella del Piano Ulrich del 1832 sono ben visibili le banchine e i moli d'attracco delle imbarcazioni (*il Meno è l'affluente, a destra, più grande del Reno che, a sua volta, col Danubio è da sempre un corridoio navigabile che attraversa tutta l'Europa*). L'area destinata a queste attività

portuali era favorita sia dallo spessore naturale della riva nord che dall'essere sul punto estremo delle fortificazioni a ovest dell'impianto urbano; fortificazioni che resteranno in piedi fino ai primi dell'Ottocento.



(Fig. 3) Matthäus Merian, 1646: incisione.

Fonte: Historisches Museum und Stadt archiv des Stadt Frankfurt am Main.

Francoforte già in epoca medievale era una città portuale. Le fiere che ha sempre ospitato non avrebbero avuto fortuna se gli scambi non fossero stati garantiti dalla presenza di un porto particolarmente attivo e sicuro.

## Il Meno e le sue rive

Il Main Brücke, oggi Alte Brücke (*Ponte Vecchio*), è stato l'unico ponte fino a tutta la prima metà dell'Ottocento e solo con la prima industrializzazione il numero degli attraversamenti del fiume si sono moltiplicati rapidamente. Da quel momento sulle rive del Meno si sono anche moltiplicate le ville ed i parchi, sia sul lato sud, prevalentemente, che sul lato nord. Nei primi anni del '900 ai bordi delle rive sorsero, stagionalmente, delle piscine fluviali attrezzate per la balneazione e per la ristorazione. Dopo la seconda guerra mondiale con la localizzazione di parecchie industrie sia sul lato destro che sinistro del Meno e con l'attività dell'area portuale ad ovest, il Meno ha perso la sua attrazione balneare per via del suo inquinamento. Negli anni Settanta il fiume venne dichiarato biologicamente morto. Con la progressiva perdita d'importanza e dismissione delle attività commerciali del porto ad ovest (Westhafen) si incominciò a considerare una nuova definizione dell'area sia per la sua prossimità al Centro Storico (*Altstadt*), sia per il vantaggio d'essere in contiguità con il Nizza Park, parco sistemato sulla stessa riva destra del fiume. Il "Nizza" è un parco urbano di circa quattro ettari che si estende lungo la riva per un chilometro tra

l'Untermainbrücke (*Ponte sul basso Meno*) ed il Friedensbrücke (*Ponte della Pace*) ed ospita una vegetazione di tipo mediterraneo. Questo nome gli deriva dal fatto d'averne un microclima vantaggioso per piante e fiori tipici della Costa Azzurra. Prima di diventare parco pubblico questa parte della riva, già dal XVII secolo, era occupata da ville estive da parte di famiglie importanti di Francoforte. Le ville erano dotate di ampi giardini che continuavano l'area a verde presente oltre le mura difensive della città. Andreas Weber (1832-1901) progettò la sistemazione del parco nel 1875 e realizzò il primo impianto con la presenza della flora mediterranea; flora che tuttavia doveva essere svernata, in parte, in serra. Alla fine degli anni Settanta del XIX secolo l'impianto prese ufficialmente il nome di: *Nizza*.

## **Il Meno e il Centro Antico: *Altstadt***

Il rapporto che oggi Francoforte instaura con il suo fiume, il Meno e le sue rive, è complesso. Prevalentemente ricreativo nella buona stagione e in tutti i giorni di bel tempo, oppure commemorativo per ricorrenze e tradizioni consolidate. In entrambe le occasioni l'occupazione delle sue rive è facilitata dalla disponibilità "dimensionale" dei suoi argini ad ospitare attrezzature provvisorie necessarie per la riuscita delle manifestazioni e l'affluenza del pubblico.

Le due rive del fiume per qualità, dimensione, funzionalità, in sostanza per rapporto con la città, non sono equivalenti, non hanno funzioni analoghe né le hanno mai avute.

La differenza non è data soltanto dall'esposizione delle rive, una a nord ed una a sud, dalla loro conformazione e dal rapporto con il loro prossimo entroterra e dal livello dell'acqua rispetto alle sponde, ma soprattutto dallo spessore dei due argini nel tratto dell'ansa che il fiume assicura dal Flösser Brücke (Ponte delle zattere), a est, al Friedens Brücke (Ponte della Pace) a ovest (circa 2,5 Km) al Centro della città.

Quest'ansa rispetto allo scorrere dell'acqua (*da est a ovest*), ha "favorito", in corrispondenza dell'arco che fronteggia, la formazione del Centro Storico con la presenza del Municipio e della Cattedrale. Questa parte, fino agli anni venti-trenta del secolo scorso era in leggera depressione rispetto alla quota dell'argine fluviale storicamente usato per gli approdi mercantili. In quest'area si svolgeva la massima attività portuale e doganale per le merci che, varcata la porta principale delle mura, la Fahr Tor (*abbattuta nel 1840*), posta oggi in corrispondenza geometrica con il ponte di ferro pedonale. L'Eiserner Steg (*passerella di ferro*) del 1868, immetteva, da una parte nel cuore della città (*Römerberg e Altstadt*), e dall'altra sulla riva sinistra (*Schaumainkai*) con le ville patrizie. Sulla riva di fronte, a sud, una sorta di ampio argine è stato adibito da sempre a parco, e prima dell'ultima guerra, anche ad area balneare. L'area balneare era presente anche sulla riva nord adiacente al Nizza Park (fig. 4).



(Fig. 4) Riva destra, 1930:  
attrezzature balneari.  
Fonte: Historisches Museum  
und Stadt archiv  
des Stadt Frankfurt am Main.

L'edilizia che fronteggia quest'ansa nella parte a ovest del quartiere Sachsenhausen, è prevalentemente costituita da ville storiche di particolare interesse e da edifici moderni (*anni Settanta, Ottanta*) molto discreti e di qualche valore architettonico. Sulla stessa riva sono presenti anche interventi degli anni Ottanta (*nel clima I.B.A berlinese diffuso anche in altre città tedesche*) molto interessanti, che hanno riguardato la trasformazione di alcune ville storiche in Musei e Gallerie d'Arte. Con l'ampliamento dello Städel - un Museo Istituto d'arte di prima grandezza internazionale - si è messo in atto un progetto urbano di ridefinizione della riva sud (*Schaumainkai*) con la presenza di altri nuovi importanti Musei, con soluzioni architettoniche moderne messe in atto da architetti di prima grandezza come G.Behnisch (*Museo delle Poste e comunicazioni*), H. Bofinger (*Museo del Cinema*), O.M. Ungers (*Museo dell'Architettura*), R. Meier (*Museo dell'artigianato e arti applicate*), G.Peichel (*Annesso allo Städel*), assegnando a questa parte del lungofiume un ruolo culturale molto rilevante per la città e non solo. Dopo questo intervento la riva ha preso il nome di "Riva dei Musei" (*Museum Ufer*), riconoscendo al luogo non solo un grande prestigio al pari dell'isola dei Musei di Berlino, ma anche quello di "vanto" e di frequentazione per i francofortesi, grazie anche alla quantità e qualità di aree a verde attrezzate disposte sui due livelli della riva. Uno con un viale alberato con platani modellati in modo singolare e l'altro, a bordo fiume, con piste ciclabili, prati e soste ricreative.

### **La riva destra e l'Altstadt**

Il Meno ha spesso causato problemi alla città, a partire dal suo regime. Il suo rapporto con la riva nord in corrispondenza con il Centro della città antica (*Altstadt*) è stato sempre un problema per via delle sue esondazioni e gli allagamenti che ne sono spesso derivati. Altre volte ghiacciando ha creato problemi per la stabilità dei piloni dei ponti. Questi eventi naturali non hanno, però, mai allontanato i cittadini dal rapporto con il fiume, non soltanto nel caso delle feste (*al Meno vengono dedicati tre festival all'anno: il Mainfest che si tiene dal 1340, il Mainufer e il Museumufer*), ma tutte le volte che, stagionalmente o no, il bel tempo permette ai francofortesi e ai visitatori di trascorrere lungo le rive il proprio tempo libero.

Quanto la gente di Francoforte sia stata e sia tuttora attaccata al suo fiume lo dimostra anche un fatto accaduto negli anni '70. In quegli anni il governo del Land dell'Assia propose di ridefinire il nome della città: *Francoforte* eliminando *sul Meno (am Main)* e semplificando la denominazione in *Francoforte (Meno)*. In seguito alle proteste dei cittadini si è ritornati alla definizione storica: *Francoforte sul Meno (Frankfurt am Main)*.

### **Il Meno e il suo arginamento**

Il Meno ed il suo rapporto con la sua riva nord e la linea ferroviaria di servizio tra la stazione centrale ed il porto ad ovest e il Großmarckthalle (di Martin Elsaesser costruito nel 1928), fino alla sua dismissione, ha causato notevoli problemi. Da sempre il suo argine è stato una questione non solo tecnica ma anche architettonica, per il fatto di essere parte di una serie di edifici storici (come il *Leonhard Kirche*, il *Saalhof*, la *Fahrtor*, la *Fahr Gasse* e il *Römerberg*) che con il fiume avevano e hanno un rapporto molto stretto, e non solo per ruolo scenico.

Al tempo del *Das Neue Frankfurt*, rivista fondata e diretta da Ernst May, capo dell'ufficio urbanistico della città (*Baurat*) dal 1925 al 1930, il tema dell'arginamento del fiume diventò una questione molto importante e il "*Baurat*" propose una soluzione "*tecnica*" con l'obiettivo però di porre il fiume ed il suo argine come questione architettonica.

Ernst May su questa rivista che sarà in vita dal 1926 al 1931, a proposito del rapporto che il Meno istituiva con il suo approdo storico, e in generale con l'arco dell'ansa da est a ovest, dirà:

*“Uno dei compiti più difficili ma nel contempo anche più affascinanti per l’urbanistica è quello di integrare nell’organismo di una metropoli moderna le parti della città sorte in secoli precedenti, quando le condizioni di vita degli uomini erano totalmente differenti e la situazione del traffico molto primitiva... Nel frattempo siamo entrati in una nuova epoca. Nel porto orientale si procede a lavori di ampliamento; a est, vicino all’Obermain Brücke (oggi Ignatz Bubis Brücke) è in corso di costruzione un grande mercato coperto (il Großmarkthalle); il traffico, soprattutto quello automobilistico nella città, è in costante aumento. Alcuni ampliamenti di prossima realizzazione verso est e ovest comporteranno una modifica nell’immagine della città...”* (Das Neue Frankfurt, anno II, n.3, marzo 1928). Il problema che May doveva affrontare era, l’arginamento del Meno, in corrispondenza del vecchio approdo fluviale in linea con la parte più significativa della città: il Römerberg. In sostanza l’ansa in questione era ed è quella che lambisce il Centro Storico, punto mediano tra la distanza del parco ferroviario, annesso alla stazione centrale, con l’area del nuovo porto fluviale e i nuovi mercati generali (*Großmarkthalle*).

Il collegamento ferroviario tra stazione e porto a est (*Osthafen*) passava sul tracciato e alla stessa quota della strada alzaia, la strada cioè tangente alla riva del fiume che una volta era la via sulla quale i cavalli trascinavano i barconi, le chiatte, verso l’approdo storico in corrispondenza del Römerberg. Questo punto era soggetto spesso a inondazioni, con l’acqua che arrivava a invadere buona parte del centro antico e ad allagare le cantine degli edifici storici. Se si somma a questa sciagura la necessità di potenziare la strada urbana parallela che avrebbe dovuto garantire il traffico veicolare est-ovest della città il quale non poteva più contare sui vecchi tracciati, si capisce come questa nuova situazione avrebbe potuto aggravare e rendere ancor più difficoltoso il rapporto città-fiume. Il progetto di May poneva come condizione necessaria la sezione stradale della nuova Mainkai e la sua protezione sia dai possibili straripamenti del Meno che dagli attraversamenti. Non potendo, per ragioni economiche, spostare il tracciato ferroviario, May agirà sul rialzamento del piano stradale soltanto per il tratto necessario a evitare gli inconvenienti dovuti agli straripamenti, con il sacrificio di alcune parti basamentali degli edifici storici. Il progetto prevedeva la creazione di tre piani degradanti dalla strada nuova alla riva del fiume. Conservando il piano ferroviario, attraverso piani sfalsati la soluzione riusciva a riproporre il rapporto con il fiume ottenendo una continuità con il parco posto ad ovest (*il Nizza Park*).

Nell’articolo pubblicato sul *Das Neue Frankfurt* la spiegazione di questo intervento veniva argomentata con ragioni tecniche, economiche, politiche considerate come “sufficienti”, ma le ragioni “necessarie” erano affidate all’architettura.

*“...Sarebbe allora facile portare il Nizza (il parco già richiamato e oggi rinnovato in questa ansa del fiume) direttamente fino all’acqua e dopo aver spostato gli impianti balneari creare in tal modo lungo le rive un bellissimo parco...Francoforte potrebbe così affacciarsi nuovamente sul fiume...”* (Das Neue Frankfurt, anno II, n.3, marzo 1928)

## **Il Meno come percorso commerciale**

Nel 1839 fu inaugurata una prima linea ferroviaria: la Taunusbahn che mise in crisi la via fluviale per il trasporto delle merci. A questo si aggiunse il fatto che i nuovi battelli di trasporto per essere convenienti dovevano avere dimensioni e pescaggi inadeguati ai fondali del Meno. I battelli che navigavano sul Reno avevano infatti una capacità di trasporto per carichi di oltre 800 tonnellate, mentre sul Meno il carico era limitato a 50 tonnellate. Intorno al 1860, per superare questo inconveniente, imprenditori e amministratori della città affidarono l’incarico per la progettazione di un canale laterale con fondali adeguati ai nuovi battelli, capace di collegare Magonza e quindi il Reno, con Francoforte ma, con la crisi economica del 1873 dovuta alle spese per riparazioni in conseguenza della guerra fatta alla Francia, la realizzazione dell’opera non fu mai eseguita.

Il nuovo progetto trovò la soluzione confermando il percorso del Meno, ma dotandolo di chiuse e di un nuovo porto commerciale adeguato ai nuovi scambi. Dal 1883 al 1886 furono costruite cinque

chiuse all'altezza di Francoforte, Höchst, Okriftel, Flörsheim e Kostheim. In questo modo anche i battelli più grandi che navigavano sul Reno con una capacità di carico di 1.000 tonnellate e un pescaggio massimo di 2,30 metri, potevano navigare sul Meno fino a Francoforte.

### **Il Meno e il suo porto sulla riva destra: il *Westhafen***

Nel 1886 fu completato il porto fluviale a ovest della riva nord o destra del Meno (*Westhafen*). Da allora Francoforte rimase ben collegata al Reno e si dotò di banchinaggi per quasi 4 chilometri. Nel 1905, la movimentazione delle merci nel nuovo porto era aumentata di dieci volte, per quasi 1,6 milioni di tonnellate. Il 90 per cento dei trasporti proveniva dal Reno. La notevole dimensione raggiunta dall'attività portuale costrinse la municipalità a ingrandire l'area, creando un'isola artificiale volta ad aumentare la superficie delle banchine di attracco per i battelli e deposito delle merci.

Tuttavia, poiché l'espansione nel *Westhafen* non poteva andare oltre per mancanza di spazio, si pensò da subito di progettare un altro porto in aree più libere, da urbanizzare in funzione delle merci e anche di nuove esigenze, abitative, commerciali e industriali. All'area residenziale come zona intermedia rispetto alle nuove banchine e all'area industriale collegata, si aggiunse un parco di notevole dimensione (*Ostpark 1909*). In altri termini il nuovo porto fu l'occasione per realizzare un nuovo quartiere e con esso un nuovo disegno della zona est della città.

Il *Westhafen* con funzione di porto fluviale resterà in attività fino al trasferimento dell'area portuale, che avverrà nel 1912 pur conservando il ruolo di porto delle polveri (come carbone, sabbia, ghiaie, ecc.) fino alla sua completa dismissione avvenuta negli anni Settanta del secolo scorso. Resta ancora oggi un attracco per il rifornimento di combustibili a servizio della centrale termoelettrica posizionata alle spalle del porto dismesso.

### **Il Meno e il suo molo sulla riva destra: il *Westhafenpier***

Il molo del *Westhafen* nei primi anni di questo secolo, abbandonata la sua vecchia funzione di porto delle polveri, ha conosciuto una rivalutazione insediativa a vantaggio di nuove residenze su tipologie particolari nel panorama edilizio francofortese. Tipologie che nella classificazione italiana potremmo assimilare alle nostre "torri-palazzine", ma che nella definizione locale diventeranno "Solitär". Questa nuova modalità residenziale qualche anno prima era stata già sperimentata sulla riva sinistra di fronte alla B.C.E. (*Banca Centrale Europea*) con grande successo per il mercato immobiliare (fig. 5). Alle torri-palazzine collocate sulle vecchie banchine del porto sono annessi pontili per l'attracco delle imbarcazioni da diporto, risultando così destinate a un uso prevalentemente privato. In sostanza buona parte del *Westhafen* è stato trasformato ed organizzato a porto turistico. Sulla banchina nord del porto turistico sono presenti nove torri-palazzine del tutto analoghe alle dodici più prossime al fiume. Le dimensioni degli edifici sono uguali per la forma del basamento quadrato e per altezza, pur nella variazione delle soluzioni di facciata. Questo nuovo quartiere con residenze di lusso, sia al tempo del vecchio porto che prima, era di fatto una zona periferica, oltre le mura della città. La sua stessa denominazione Gutleute (*buona gente*) segnalava, già dall'epoca medievale, l'esistenza di un lazzaretto. In seguito con la realizzazione di una caserma l'area divenne un presidio di difesa. Alle spalle del porto (*Westhafen*) fu costruita nel 1894 la centrale elettrica che ancora oggi, aggiornata, funziona per la parte ovest della città. Sul fronte fiume, in continuità con l'insediamento residenziale del vecchio porto, è stato realizzato, dal 2007, un complesso residenziale e commerciale (*detto a cinque dita*) con due piani di parcheggi che si prolunga verso il ponte a ovest: il Main Neckar Brückë.

La costruzione nel suo complesso è architettonicamente interessante non solo per le soluzioni tecnologiche presenti nell'edificio, ma anche per la sua complessità volumetrica.



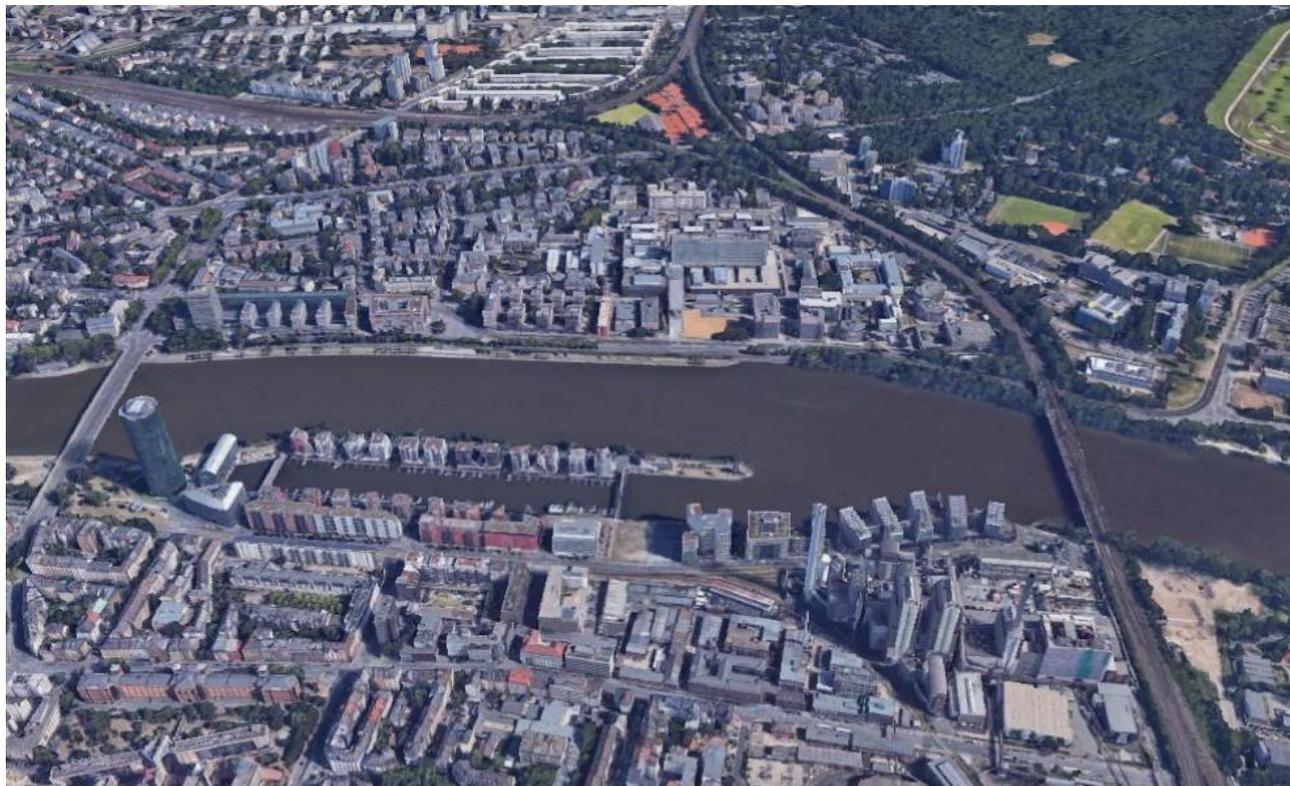
(Fig. 5) Riva destra, intervento sul molo *Westhafen*.  
Fonte: R. Mennella.

Sulla riva sud di fronte a questi due interventi del Gutleutviertel, è ubicato un complesso dell'Allianz Assicurazioni (2002), un edificio a pettine con cinque "punte", precedute da una torre di 16 piani. Questo complesso "a pettine" rivolto verso il fiume stabilisce, con una banchina attrezzata a verde di oltre 17 metri di larghezza (*Mainuferpark*), un rapporto molto stretto con il Meno e con l'altra sponda. Il legame tra le due rive è assicurato dal ponte *Friedensbrücke*. Il nuovo insediamento residenziale del vecchio porto ha come "testa" delle 12 palazzine sul fronte fiume una torre di cristallo di 109 metri. In questo modo la parte ovest della città segna, architettonicamente, con le torri sulle due sponde e il ponte di connessione, uno degli ingressi alla città sul fiume (fig. 6). Questa parte lineare del Meno ha una sezione più larga dell'alveo abituale e ospita, in continuità con le rive artificiali i complessi descritti, in particolare il *Sommerhoff Park*, parco estivo storico della famiglia Sommer, diventato da tempo parco pubblico.

### **Il Meno e la sua riva sinistra: i quartieri *Sachsenhausen* e *Deutscherherviertel***

La riva sinistra, all'altezza del suo quartiere *Sachsenhausen*, nel corso del tempo sarà segnata dal fatto di essere prevalentemente un'area residenziale e artigianale e, nella parte ovest dell'insediamento, alla fine dell'Ottocento e ai primi del Novecento, diventerà il luogo privilegiato per le costruzioni di ville importanti e architettonicamente significative, legate all'alta borghesia francofortese. I lotti edificabili, nella loro regolarità, rispetto al fronte sul fiume, determineranno il

disegno del successivo quartiere. La scelta dei lotti rettangolari molto allungati favorì la possibilità d'averne ampie zone a verde per tutti i lotti delle ville sia per quelle poste in prima fila come per quelle alle spalle.



(Fig. 6) Riva destra, interventi e *Friedensbrücke*.

Nello stesso quartiere sulla parte nord-orientale è localizzata un'area oggi situata di fronte alla B.C.E. (*Banca Centrale Europea*). Per la vicinanza al fiume e alle sue rive attrezzate a parco di notevole importanza logistica e ambientale (*Deutschherrnviertel*) si trova in una posizione privilegiata. Storicamente questa parte di città marginale rispetto al centro storico, oltre il fiume, era il "foro boario" di Francoforte e dell'intera regione. Il quartiere era denominato "*Alte Schlochthof*" (*vecchio macello*), mattatoio comunale impiantato nel 1882, finito tre anni dopo e già ingrandito tra il 1896 e il 1902. Distrutto durante la guerra, venne ricostruito nel 1968 per essere definitivamente chiuso nel 1970. L'area oltre al mattatoio ospitava altri edifici per le attività artigianali e di deposito commerciale. Nel 1990 si incominciò a ragionare sul necessario riuso e riqualificazione della zona, immaginando di poter proporre nella parte fronte-fiume la stessa soluzione storica presente nel lungo fiume (*Schaumainkai*) posto più ad ovest della stessa riva, nella quale si erano insediate le ville patrizie. Tuttavia questa prima ipotesi lasciò il campo ad un'idea concorsuale per meglio definire il destino urbano di questa parte prossima al fiume e quindi particolarmente adatta per costruire residenze di lusso, in linea con il crescente ruolo di Francoforte città finanziaria, oltre che commerciale e fieristica come era stata tradizionalmente. Il programma progettuale prevedeva la costruzione di 1.200 appartamenti con locali per il commercio per 40.000 mq., e attrezzature alberghiere in prossimità dei ponti più vicini al centro città. Questa operazione rientrò nel "proclama" del "*Vivere e lavorare sul fiume*". Le "*torri-palazzine*" ovvero i primi Solitär di Francoforte, avrebbero dovuto avere la stessa impronta quadrata a terra (20mt x 20mt) ed essere tutte della stessa altezza. La distribuzione dei singoli appartamenti doveva essere libera per soddisfare le richieste distributive dei vari acquirenti. Una modalità questa che è entrata nell'offerta edilizia anche per le altre intraprese immobiliari sulla città. L'intervento ha messo in funzione, sul

fronte fiume: 12 edifici singoli di otto piani, una torre di 24 piani (*alta 88 mt: "Main Plaza" di Hans Kollhoff*) comprendente un hotel ed appartamenti, un edificio ovale, chiamato poi "*Colosseo*" di Christoph Mäckler, di sette piani ed un edificio triangolare "*Main Triange*" (fig. 7) per attività amministrative pubbliche e ricreative, che in qualche modo doveva alludere alla prua di una nave posta all'estremità est del quartiere.



(Fig. 7) Riva sinistra, Deutschherrnviertel.

Sulla riva opposta è sistemato il complesso della B.C.E. con la torre dei Coophimmelb(l)au che insieme alla torre di Kollhoff (*Main Plaza*), sull'altra riva ed il ponte ferroviario Deutschherrnbrücke del 1912, rappresenta la porta ad est della città sul percorso del fiume (fig. 8). Se si esamina l'intervento contiguo alla sinistra della B.C.E. (fig. 9) e la presenza del parco fluviale lungo il Meno dal Deutschherrnbrücke al Flößerbrücke sulla Eckhardstraße, ci si accorge come questo insediamento, anche se architettonicamente meno importante, finisce per essere planimetricamente complementare con l'impianto e le volumetrie poste di fronte. Questa analogia d'impianto trova una sorta di unità d'uso e disegno attraverso la soluzione dei propri argini definiti dai giardini lungo il fiume, dalle alberature e dai percorsi attrezzati nel verde. Ad est come ad ovest la città interpreta il suo attraversamento con il fiume come occasione di definizione architettonica. Se le torri del Main Plaza e la torre della B.C.E. possono essere interpretate come "colonne" di ingresso alla città provenendo da est per via fluviale, allora il Deutschherrnbrücke con i suoi tre archi semiellittici può con qualche ragione rappresentare l'arco di questo ingresso (fig.10). Il ponte è ferroviario a doppio binario con un percorso pedonale sul lato verso il centro città. Insieme al ponte Honsell, e il più semplice Schmickbrücke racchiude un'area che con la sistemazione dell'intorno della B.C.E., forma un nuovo parco: l'Hafenpark, con un'area pubblica per lo sport e il tempo libero.



(Fig. 8) Riva destra e sinistra, Deutschherrnbrücke.



(Fig. 9) Riva destra e sinistra, interventi residenziali.



(Fig. 10) Riva destra e sinistra, torri: Main Plaza (S.stra), B.C.E. (D.stra).

### **Il Meno e il suo porto fluviale a ovest: *Osthafen***

L'area per il nuovo porto (*Fischerfeld Campo di pesca*) diventerà un'importante centralità, per dimensione ed attrezzature e alla fine degli anni trenta diventerà il vero porto fluviale della città (*Osthafen*). La progettazione di questa zona costituirà un esempio per impianti analoghi sia in campo nazionale che internazionale. In particolare furono gli inglesi nel 1915 a mandare una commissione di esperti a Francoforte per studiare la soluzione definitiva del

nuovo porto, al fine di riproporlo in casi analoghi. Questa espansione urbana venne legata ad una nuova progettazione infrastrutturale comprendente una gerarchia di reti di trasporto che andava da nuove strade di collegamento extraurbano (*Landstraßen*) a nuove vie ferroviarie e tramviarie di collegamento rapido tra questa zona portuale- industriale e residenziale operaia, col Centro città.

## La città e i suoi porti

Francoforte sul Meno è una città di poco più di 750.000 abitanti che raggiunge, con la sua area metropolitana, i 2,3 milioni di abitanti (al 2018). Tra le grandi città tedesche Francoforte è la quinta, ma per reddito pro capite è la prima insieme ad Amburgo. Città commerciale ed industriale da sempre, negli ultimi trent'anni ha consolidato il suo ruolo di città finanziaria per eccellenza in campo europeo e non solo. I suoi porti sul Meno hanno sempre avuto un ruolo importante per la ricchezza della città, ma la movimentazione delle navi sull'Osthafen è passata da 8.439 (con un tonnellaggio di merci di 4,5 milioni) nel 1997 a 5.516 nel 2008 con 3,5 milioni di tonnellate di merci varie. Nel 2015 le navi sono ulteriormente calate a 2.113 con merci per 2,5 milioni di tonnellate, ma con uno stoccaggio di 37.335 container. Questo nuovo ruolo portuale sta comportando lo spostamento delle attività su aree più a est dell'area metropolitana verso Fechenheim- Offenbach. Continua così per Francoforte una tradizione di dinamismo progettuale e di incessante ridefinizione del destino urbano del suo territorio. Nella storia della città i luoghi portuali sono stati tanti dal primo approdo in corrispondenza con il Leonhardkirche e il Rententurm del Saalhof – Mainkai, sulla riva destra, al Mainkur a Nord-est, all'area cantieristica a ridosso del Schaumainkai con gli approdi: Dreikönigswerft, Deutschherrnwerft-Schlauchthofwerft sulla riva sinistra. Nomi questi ultimi già incontrati nella descrizione delle trasformazioni di ruolo e di risultati anche urbanistico-architettonici sul piano della forma urbana a contatto con il fiume. E infine i porti di *Westhafen* e *Osthafen* ai quali si somma *Höchstshafen* nella confluenza del fiume Nidda con il Meno con una capacità di sosta per 32.000 container e movimentazione di 1.200 navi che ribadiscono il ruolo del fiume come protagonista nella vita della città. Per questo ruolo, mai dimenticato, sembra ancora attuale quanto Ernst May scriveva in chiusura dell'articolo richiamato presente sul "*Das Neue Frankfurt*" del 3 marzo del 1928: "*Il significato storico e architettonico delle nostre rive del Meno deve richiamarci al dovere di cercare di eguagliare i nostri predecessori prevedendo con saggezza e con deciso spirito di iniziativa*".

## Riferimenti bibliografici

- A.A.V.V. (2011), *Frankfurt am Main: Umriss, Zeitschrift für Baukultur*, Verlaggruppe Wiederspahn Wiesbaden, D.
- A.A.V.V. (2016), *Akteure des Neuen Frankfurt*, Societäts Verlag Frankfurt, D.
- A.A.V.V. (1986), *Ernst May und das Neue Frankfurt 1925.1930*, Wilhelm Ernst Sohn Verlag, Berlin, D.
- A.A.V.V. (2014), *Hochhausstadt Frankfurt: Bauten und Visionen seit 1945*, Prestel Verlag, München, D.
- A.A.V.V (2019)., *Neuer Mensch, neue Wohnung*, Dom publisher, Berlin, D.
- Bartetzko, D. (2014), *Architekturstadt: Frankfurt*, Belser Verlag, Stuttgart, D
- Bodenbach, C. (2008), *Neue Architektur in Frankfurt am Main*, Junius Verlag, Hamburg; D.
- Burgard, R. (1984), *Bauen für Frankfurt: Bauen im historischen Kontext*, Stadt Frankfurt am Main Dezernat Bau Hochbauamt, Frankfurt, D.

- Ehrlich, W. (1987), *Geschichte der Stadtvermessung in Frankfurt am Main*, Stadt Frankfurt am Main, Frankfurt, D.
- Fleiter M., Picard T. (2016), *Schauplätze Frankfurt in den 50er Jahren*, Henrich Editionen, Frankfurt, D.
- Grassi, G. (a cura) (1975), *Das Neue Frankfurt*, Dedalo libri, Bari, IT.
- Henke, B.M., Kim, T., Rieger, R. (1999), *Frankfurt*, C.J. Bucher Verlag, München, D.
- Huwe, B. (1989), *Frankfurter Impressionen*, Hermann G. Klein Verlag, Speyer, D.
- Kalusche, B., Setzepfand, W.C. (1992), *Frankfurt am Main: Architekturfürer*, Dietrich Reimer Verlag, Berlin, D.
- Kickhelef, F., Kutscher, M. (2018), *Frankfurt am Main: Stadt im Wandel*, Wartberg Verlag, Gudensberg-Gleichken, D.
- Kramer, W. (1970), *Frankfurt am Main*, Waldemar Kramer Verlag, Frankfurt, D.
- Kutscher, M. (2010), *Rund um den Römer*, Wartberg Verlag, Gudensberg-Gleichken, D.
- Mancuso, F. (1978), *Le vicende dello zoning: la zonizzazione e il caso di Francoforte*, Il Saggiatore, Milano, IT.
- Mennella, R. (2010), *L'organizzazione degli spazi a verde nella nuova Francoforte di Ernst May*, in *La Nuova Architettura*, Di Baio Editore, Milano, IT.
- Mennella, R. (2019), *Francoforte 2018, tra innovazione e simulazione*, in *La nuova architettura*, Di Baio Editore, Milano, IT.
- Mohr, C., Hunscher, M. (1996), *Wohnen in Frankfurt am Main*, Campus Verlag, Frankfurt-New York, D/USA.
- Müller-Raemisch, H.R. (1977), *Bauen in Frankfurt*, Waldemar Kramer Verlag, Frankfurt, D.
- Nordmeyer, H., Picard, T. (2007), *Unvergessenes Frankfurt*, Wartberg Verlag, Gudensberg-Gleichken, D.
- Pappe, S. (2013), *Frankfurt am Main*, Dom publishers, Berlin, D.
- Picard, T. (2011), *Frankfurt am Main in Frühen Farbdias 1936 bis 1943*, Sutton Verlag, Erfurt, D.
- Schilgen, J. (1993), *Das Neue Frankfurt: von Funktionalismus zur Postmoderne*, Harenberg Edition Dortmund, D.
- Wygoda, H. (2007), *Hafenstadt: Frankfurt am Main: Die Stadt, ihr Fluss und ihre Häfen*, B3 Verlag, Frankfurt, D.
- Wustmann, S. Setzepfand, C. (2009), *Frankfurter Architektour*, Verlag NorbertRojan, Frankfurt, D.

## **L'identità di Lione disegnata dall'acqua**

Claudia Mattogno

**Parole chiave:** Lione, Ingegneria idraulica, Paesaggi fluviali, Rodano, Saona

**Keywords:** Lyon, Hydraulic engineering, River landscape, Rhone river, Saone river

### **Abstract:**

Rodano e Saona fondono le loro acque a Lione e concorrono a modellare l'immagine del suo territorio con diverse identità e caratteri geomorfologici. Importanti trasformazioni hanno caratterizzato da sempre il volto della città e sono state guidate da un'articolata pianificazione di strumenti e azioni che hanno saputo valorizzare le risorse del sito. Un approccio di matrice paesaggistica, più che ambientale, ha governato gli orientamenti in anni più recenti, portando a termine ingenti processi di riconversione che si sono attestati sulle rive dei due fiumi per irradiare la loro positiva influenza nell'intera agglomerazione metropolitana. Forme di naturalità sono state così costruite là dove prima non esistevano...

### **English abstract:**

Rhone and Saone rivers merge their waters in Lyon and shape this landscape with different identities and geomorphological characters. Significant transformations have always characterized the image of the city with extensive planning tools and actions, improving the site's resources. A landscape-based approach, rather than an environmental one, has managed strategies and guidelines in more recent years. Huge conversion processes have transformed the banks of the two rivers to radiate their positive influence on the entire metropolitan agglomeration. Natural forms have thus been reconstructed where they did not previously exist....

### **Dove i fiumi si incontrano, ovvero come inventare un luogo che prima non esisteva**

Non sono molte le città che vantano la presenza di due fiumi e soprattutto di un luogo chiamato confluenza, in grado di assumere specifiche configurazioni morfologiche o strategiche. Tra queste Coblenza, che deve il suo il nome, di origine latina, proprio al fatto di trovarsi là dove Reno e Mosella si congiungono. E poi Belgrado, che marca il passaggio geografico tra la penisola balcanica e la paludosa pianura pannonica dove la Sava si unisce al Danubio. E perfino Wuhan, balzata clamorosamente all'attenzione delle cronache mondiali a seguito della pandemia 2020, deve la sua posizione di snodo tra Cina settentrionale e meridionale per essere situata laddove s'incrociano i maestosi fiumi Han e Yangtze.

A Torino l'attraversamento del Po accoglie addirittura due corsi d'acqua e genera valenze naturalistiche nei parchi della Confluenza, tra il torrente Stura di Lanzo e il Po, e nel parco Colletta, tra la Doria Riparia e il Po. Anche Roma due fiumi si incontrano in ambito urbano, là dove l'Aniene raggiunge il Tevere, ma questo è un luogo dimenticato e invisibile, un vero non-luogo che

meriterebbe un accurato progetto di valorizzazione ambientale e paesaggistica, non disgiunto da estese demolizioni.



(Fig.1) Il Parco di Gerland disegnato da Claire e Michel Corajoud segna il luogo della confluenza sulla riva sinistra del Rodano

Tutto il contrario di quanto accade a Lione, dove la confluenza tra Saona e Rodano è storicamente oggetto di continue modificazioni in grado di rideterminare la forma del territorio, sia lungo il percorso urbano dei due fiumi, sia più a monte nell'ambito metropolitano (fig.1). E se tutti ormai siamo abituati a identificarne il sito come uno dei più vasti progetti urbani europei contemporanei, in pochi sono a conoscenza che la sua primitiva posizione era ai piedi della collina della Croix Rouge. A lungo percepita come frontiera e margine, la confluenza è stata oggetto nel tempo di ripetuti spostamenti sempre più a valle, verso sud, alla conquista di nuovi terreni edificabili, pianeggianti e prossimi al centro (Bethemont et Pelletier, 1990). Fra le operazioni più consistenti, che arrivano anche a raddoppiarne la superficie, quella avviata alla fine del '700 da Michel Antoine Perrache ha richiesto la deviazione del letto del Rodano dando luogo, dopo diversi decenni, al quartiere e alla stazione ferroviaria che portano ancora oggi il suo nome (Rivet 1946). Pur con evidente impronta speculativa, l'operazione ha generato progressivamente centralità urbane e riverberato nel lungo periodo dinamiche evolutive di grande impatto. Lo dimostra il susseguirsi di ingenti trasformazioni, come l'interramento degli isolotti situati sulla punta e l'estensione della città al di là dei bastioni, al tempo di Luigi XV, o il più recente nuovo fronte urbano tra cui spiccano i colorati cubi progettati nel 2011 da Jakob e MacFarlane (Jacquet 2019).

Nell'arco degli ultimi tre secoli il volto della città si è radicalmente trasformato grazie ad un accentuato dinamismo dalle molteplici cause generatrici. Pressioni di carattere economico e

rappresentativo conducono a spostare verso sud opifici e impianti produttivi, colmare fossati e liberare spazi per impiantare la vasta Place des Terraux, dominata dal seicentesco edificio municipale. Processi di modernizzazione nei primi decenni del Novecento avevano ridisegnato, con il prestigioso apporto di Tony Garnier, zone industriali e portuali nell'area meridionale di Gerland assieme ad ampi quartieri popolari e attrezzature sportive. Ambizioni nel ricoprire ruoli più incisivi nella compagine nazionale accompagnano le politiche legate alle *Métropole d'équilibre* e all'intercomunalità del *Grand Lyon* negli anni Sessanta, fino a giungere a strategie di posizionamento internazionale incentrate su una profonda riconversione ambientale e culturale con lo *Schéma de Cohérence Territoriale* all'orizzonte del 2030 (Palazzo 2011; Martone e Sepe, 2012-13).

### **Dall'ingegneria idraulica alla gestione dei paesaggi fluviali**

Una progressiva artificializzazione del territorio accompagna le fasi di crescita urbana e modifica le relazioni con i due fiumi il cui andamento si dispiega in maniera dissimile. Con alte rive in granito, è la Saona a rappresentare la culla della città e il luogo da cui si affacciano i più importanti monumenti di epoca romana. Ha costituito nel tempo l'asse di sviluppo storico-economico grazie ad una sostenuta attività di navigazione commerciale che ha favorito l'animazione urbana e la presenza di spazi per feste e passeggiate.

Più ampio e imponente, il Rodano è tumultuoso, soggetto a forti correnti, con acque gonfie in inverno, rive basse e instabili. È soggetto a frequenti piene e per questo rimane a lungo marginale allo sviluppo cittadino, qualificandosi piuttosto come confine storico-politico. La sua lenta maestosità nell'attraversare la compagine urbana è frutto di un possente sistema di regimazione delle acque, avviato nel 1856 a seguito di catastrofiche inondazioni.





(Fig.2\_3) Il lungo Rodano è stato costruito con alti muraglioni e banchine sottostanti che hanno relegato in basso il traffico fluviale e reso distante la fruizione immediata dell'acqua. Le nuove sistemazioni pedonali hanno restituito una fruibilità allargata e creato nuove connessioni tra il piano stradale e la superficie dell'acqua.

La costruzione del lungofiume, con alti muraglioni e banchine sottostanti, imbriglia le acque per proteggere la città dalle piene e modifica fruibilità e percezione urbana, relegando in basso il traffico fluviale (fig.2-3). Parallelamente, la realizzazione di un sistema di dighe e canali a monte regolarizza il regime delle acque e amplia le potenzialità di navigazione. Si rinvigorisce così la tradizione delle grandi infrastrutture idrauliche del XVII secolo tramite le competenze tecniche del rinnovato corpo degli Ingegneri *Ponts et Chaussées* (Bethemont et Pelletier, 1990; Beyer 2016) e prendono forma nuovi paesaggi artificiali. Come il parco della Tête d'Or, nato per rivaleggiare con il parigino Bois de Boulogne e ben presto diventato un frequentato polo di attrazione, anche per le installazioni dell'Esposizione coloniale 1894. La sua vasta superficie viene resa stabile e messa al sicuro dalle esondazioni con la ripresa di una lunga diga bassa, di matrice settecentesca, fondata nel letto del fiume. Si tratta di quella stessa diga che un secolo più tardi Michel Corajoud restituirà ad una nuova visibilità con i lavori di terrazzamento del lungofiume a seguito del progetto di Renzo Piano per la Cité Internationale (Marchigiani 2005).

La realizzazione più spettacolare avviene, tuttavia, a nord-est del centro, in prossimità di Villeurbanne e Brotteaux, quando l'apertura del canale Miribel (1847-58) migliora la navigazione fluviale, combinandosi con la successiva derivazione del canale Jonage (1892-99), un tracciato di circa diciannove chilometri utile a produrre energia idroelettrica nella grande centrale di Cusset. È un grandioso sistema di lavori idraulici sviluppato nel corso di più decenni e portato a compimento nel 1937 con la diga di Jons, necessaria per il controllo della portata del Rodano all'ingresso dei due canali.

Nasce così Miribel-Jonage, l'isola che non c'era. È un territorio artificiale in continua ridefinizione, affiorato dall'acqua del Rodano per consentirne la stabilizzazione prima dell'entrata in città, ora diventato uno dei siti "naturali" più conosciuti e frequentati di Francia. Entrato a far parte della rete

europa Natura 2000, è stato incluso nell'inventario nazionale ZNIEFF, le Zone naturali di interesse faunistico e floristico, uno strumento cardine creato nel 1982 per gestire le politiche di conservazione della natura la cui consultazione è obbligatoria per ogni progetto di trasformazione territoriale. Estesa per ben 2.200 ettari, l'isola nasce come elemento di "addomesticamento" del fiume, per usare un termine caro ad Antoine de Saint-Exupéry, uno tra i più famosi cittadini lionesi, e viene usata dapprima per scopi puramente utilitaristici, come la produzione di energia e l'estrazione di granulati. Invasa progressivamente da vegetazione spontanea, si trasforma con gli anni in un luogo di scorribande, bracconaggio e attività marginali, fino a diventare sede di attrazioni popolari con taverne all'aperto, aree di campeggio e picnic, piste di motocross. È uno spazio ludico e meticcio, facilmente accessibile per la relativa prossimità ai *grands ensembles* della periferia metropolitana: Bron, Décine, Vaulx-en-Velin, grandi quartieri di edilizia sociale, spesso alla ribalta delle cronache per le forti tensioni sociali.

Le molteplici attività per il tempo libero e gli sport nautici, favoriti dalla presenza di una vasta superficie d'acqua di circa 1.500 ettari quale risultato di cave dismesse, richiamano assidue frequentazioni. Gli iniziali usi predatori e incontrollati sono gradualmente sostituiti da attività più regolamentate, ma di altrettanto impatto, e conducono alla creazione nel 1970 di un parco a vocazione turistica e sportiva, con una capacità di accoglienza giornaliera di 80mila persone e parcheggi per 15mila vetture. Il successo dell'iniziativa si accompagna ad un incremento di pressione antropica fino a prevedere insediamenti direzionali e turistici che, nel corso degli anni Novanta, conoscono una brusca inversione di tendenza, supportata da una crescente sensibilità ecologica e non disgiunta dagli effetti di una crisi immobiliare (Berthet 2005).

Concrete apprensioni per l'accentuarsi del degrado ambientale, alterazioni nella qualità delle acque che inficiano anche le captazioni degli acquedotti, la riduzione delle aree golenali con la minaccia di nuove inondazioni in ambito urbano, conducono a rimettere in discussione le proposte di sviluppo e, grazie anche a diversi orientamenti in campo politico-amministrativo, prende avvio una nuova stagione di grandi lavori idraulici, marcatamente improntati alla riqualificazione e alla "rinaturalizzazione" dell'intera area. L'approvazione del *Plan Bleu* sancisce nel 1991 l'affermarsi di un approccio concertato e coordinato fra il capoluogo, i ventisette comuni dell'area metropolitana e i vari enti gestori delle acque fluviali. Il piano delle rive del Rodano e della Saona si fonda su una visione di sviluppo sostenibile di lungo periodo, dove l'acqua viene ormai percepita come "risorsa", contribuendo a consolidare il ruolo internazionale di Lione.

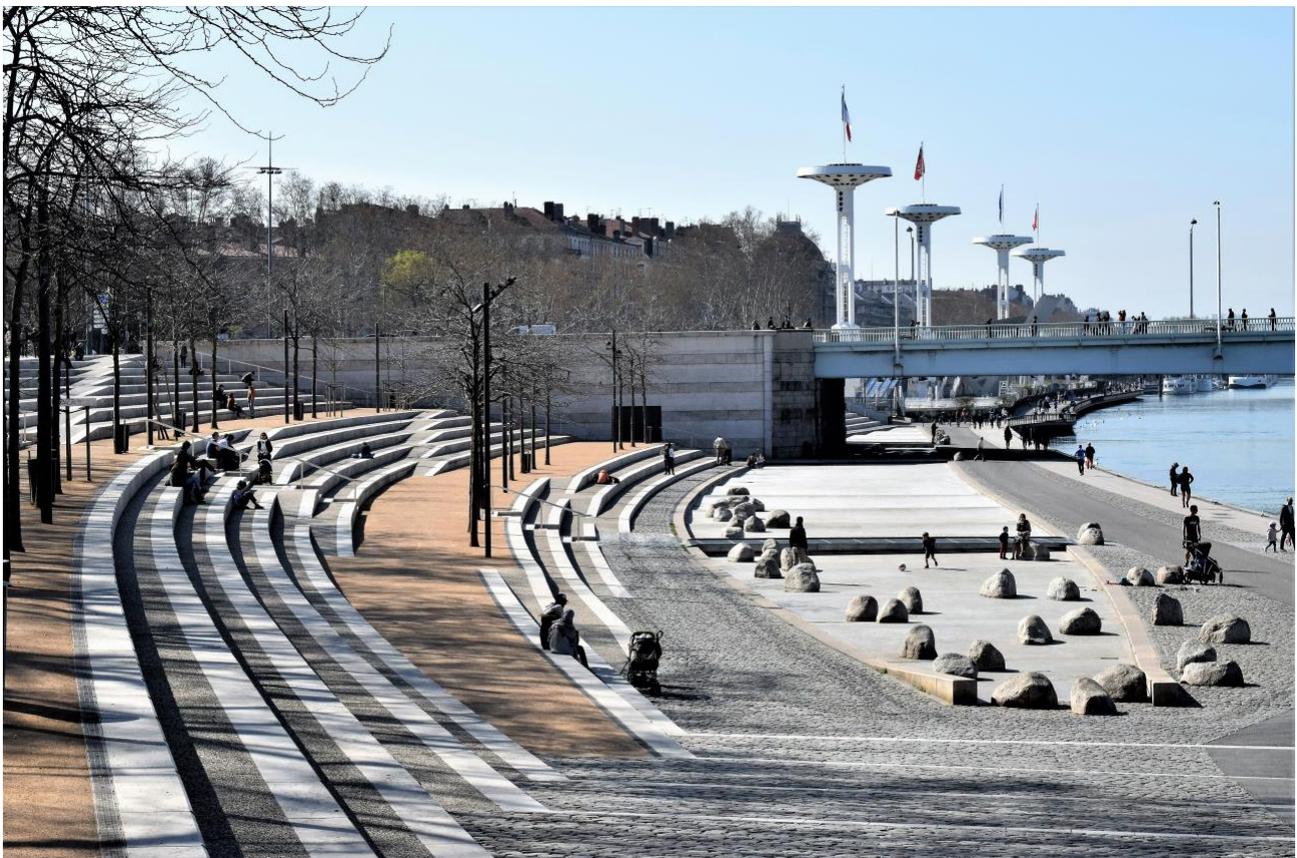
Il *Plan Bleu* si connota subito per essere fortemente anticipatore di politiche urbane, poi intraprese anche da altre città francesi come Strasburgo, Nantes o Bordeaux. La sua influenza è tale da proporlo come un riferimento di metodo per l'intera politica nazionale che nel 2007 darà origine al programma della *Trame Verte et Bleue*.

Alcuni studiosi sottolineano la dose di retorica insita nel Piano, specialmente nel parlare di "riconquista" (Girardot 2004), la mancanza di coraggio nell'affrontare interventi di rinaturalizzazione o nel rimettere in discussione vecchie politiche di stampo ingegneristico (Brun, Corsière, Casetou 2014). È indubbio, tuttavia, che i due fiumi lionesi siano assurti al ruolo di grandi protagonisti in operazioni spettacolari quanto concrete, dove l'impronta paesaggistica si accompagna ad un vasto consenso mediatico e popolare. Privo di valore giuridico, come del resto ogni strumento di carattere strategico volto a configurare indirizzi, il *Plan Bleu* mette in atto grandi obiettivi tematici per riqualificare l'ambiente fluviale, per riconnettere parti di città e di territorio, per rivalutare l'economia fluviale. Gran parte di questi obiettivi a distanza di anni appare felicemente realizzata.

### **Politiche e progetti alle varie scale: configurazioni artificiali per spazi naturali**

Rodano e Saona sono i principali assi di una strategia di sviluppo sostenibile che accoglie ed amplia elementi di pianificazione settoriale, trasformando i due fiumi in luoghi di ricerca progettuale a partire dai quali si punta a creare nuovi spazi verdi e recuperare le acque piovane, costruire eco-distretti e

riqualificare siti portuali, tracciare reti di mobilità lenta e restituire ai pedoni i fronti sull'acqua. È una strategia pervasiva e inclusiva di riqualificazione, messa in atto dalla scala del territorio a quella della quotidianità. Interventi di grande ampiezza si alternano con altri più piccoli, diffusi a scala locale. 150 ettari della Confluenza o le chilometriche passeggiate del lungo Saona, sostengono l'insieme di una struttura che combina nuove forme di urbanità con la valorizzazione del patrimonio storico e ambientale. L'immagine della *fluvialité* diventa un attributo urbano di riferimento condiviso, sia nel produrre nuove narrazioni, sia nel suscitare forme di appropriazione e identità collettiva. Uno degli slogan più riusciti del piano, "mettere in scena il patrimonio fluviale" (Plan Bleu 1998, p. 26), si concretizza per mezzo di una serie di sistemazioni paesaggistiche, dove imbarcaderi, rampe, percorsi pedonali e ciclabili, piantumazioni ripariali, aree di gioco e di sosta, trovano una loro specifica collocazione in una visione di insieme (fig. 4-5). Gli interventi lungo la riva sinistra del Rodano prendono il posto delle pesanti trasformazioni infrastrutturali degli anni Settanta che avevano distribuito estesi parcheggi, incentivato la mobilità veicolare e annullato ogni spazio sociale. Percepiti come aree insicure da gran parte della popolazione, le banchine sono state così restituite alla fruizione pedonale e messe in sicurezza idraulica grazie ad un progetto che ha saputo intraprendere fertili relazioni dialoganti. Paesaggio, architettura e soluzioni illuminotecniche, grazie all'opera di In Situ, Françoise Hélène Jourda e Atelier Coup d'Éclat, hanno trasformato le rive del Rodano in uno spazio condiviso, dove trovano posto anche dodici tappe biografiche per ricordare i nomi di grandi donne europee (Grand Lyon 2013). Se il riferimento procedurale si ispira a Barcellona e anima il Rodano più delle Ramblas, il quadro di coerenza utilizzato privilegia senza ostentazione una politica di *grands travaux* d'autore e allo stesso tempo diversifica processi e interventi a varie scale per incidere in maniera pervasiva negli spazi collettivi dell'intera agglomerazione (Marchigiani 2005).





(Fig.4\_5) La pedonalizzazione del lungo Rodano è stata realizzata dai paesaggisti In Situ, dall'architetta Françoise Helène Jourda e dagli ingegneri illuminotecnici dell'Atelier Coup d'Éclat. La rimozione dei parcheggi, costruiti tra gli anni Sessanta e Settanta, ha permesso di recuperare circa 10 ettari di spazi pubblici sistemati secondo soluzioni paesaggistiche diversificate e in grado di essere usate da persone di ogni età nel corso dell'intera giornata.

Il successo dell'iniziativa ha fatto estendere gli interventi anche lungo la Saona, dove una sequenza di passeggiate si sviluppa per venticinque chilometri su entrambe le sponde, apre la profondità di viste trasversali, consente di indugiare lungo una narrazione che associa gli artisti ai progettisti e sviluppa relazioni discrete con i quartieri e i villaggi attraversati. Il linguaggio cambia e cerca legami con la piccola scala, privilegia il dialogo con gli ecosistemi naturali già insediati, si avvicina ad un percorso naturalistico rispettoso della biodiversità attraverso dimensioni intime e tranquille, ben diverse dalle scenografie del Rodano. Le connotazioni identitarie sono coniugate da un punto di vista formale e funzionale con le spazialità contemporanee, senza indugiare in repliche folcloriche del passato e del resto l'attenzione viene accentrata sul vasto programma di arte pubblica, curato da Jérôme Sans, e reso possibile dal coinvolgimento di tredici artisti che invitano alla sorpresa, al gioco ma anche alla contemplazione. La passeggiata assume ritmi meno metropolitani alla ricerca di una transizione dolce fra città e natura, ancora una volta agognata e ricreata per mezzo di una vegetazione acquatica che fa ampio ricorso alle tecniche dell'ingegneria naturalistica.

Uno scambio continuo si attua tra natura e artefatto, dissolvendo confini e attenuando evidenze; sposta continuamente lo sguardo dalla città ai fiumi e da questi al paesaggio, ripensando le interazioni in maniera ecosostenibile; si riappropria della questione ambientale, facendo emergere categorie di nature urbane ibride e complesse (Ferran, Mattogno, Metta 2019). Ma ora è tempo di esplorare inedite riconessioni che danno luogo a nuovi percorsi e forma a nuove ambizioni, è tempo di "riconquistare" un'altra porzione di territorio, quella degli 850 chilometri ciclabili appena completati

lungo la Via Rhôna, un itinerario verde che accompagna il Rodano dal lago Lemano fino al Mediterraneo. Si passa per Lione, ovviamente (fig.6).



(Fig. 6) Per arrivare a Ginevra da Lione si può pedalare lungo la Via Rhôna, un itinerario verde che unisce la Svizzera al Mediterraneo.

### Riferimenti bibliografici

Beyer Antoine (2016), *Les grands jalons de l'histoire des voies navigables françaises*, Ministère de l'écologie du développement durable et de l'énergie, Direction de la communication Département Images et édition. Consultato on line il 23 maggio 2020. <https://halshs.archives-ouvertes.fr/halshs-01664447>

Berthet Jean-Marc (2005), *Approche sociologique du Parc Miribel-Jonage*, étude réalisée pour Millenaire, le Centre Ressources Prospectives du Grand Lyon.

Bethemont Jacques, Pelletier Jean (1990), "Lyon et ses fleuves: des berges perdues aux quais retrouvés", *Revue de géographie de Lyon*, vol. 65, n. 4, pp. 300-307.

Brun Alexandre, Cousière Stéphane, Casetou Évariste (2014), "Eau et urbanisme à Lyon: le projet de renaturation du ruisseau des Planches", *Territoire en Mouvement* n. 22, pp. 112-126.

Ferran Florence, Mattogno Claudia, Metta Annalisa, a cura di (2019) *Coltiviamo il nostro giardino, Osare nuovi paesaggi, prenderci cura, inselvatichire il mondo*, Derive Approdi, Roma.

Girardot Claire (2004) "Les élus lyonnais et leurs fleuves: une reconquête en question", *Géocarrefour*, vol. 79/1, pp. 75-84.

Grand Lyon (2013), *Miroirs de femmes au fil de l'eau. Hommage de la Ville de Lyon à 12 femmes européennes*. Consultato on line il 23 maggio 2020. [www.grandlyon.com.media](http://www.grandlyon.com/media)

Marchigiani Elena (2005), *Paesaggi urbani e paesaggi post-urbani. Lyon e IBA Emscher Park*, Meltemi, Roma.

Martone Assunta, Sepe Marichela, (2012-13), "Lyon Confluence. La rigenerazione della penisola Perrache nell'ambito del Piano strategico di Grand Lyon", *Urbanistica* n. 150.151, pp. 160-170.

Palazzo Anna Laura, Budin Didier (2011), "Governance multilivello e intercomunalità nell'agglomerazione lionese", *Urbanistica*, n.145, pp. 82-91.

Plan Bleu (1998), *Orientations d'aménagement des berges du Rhône et de la Saône*, Communauté Urbaine de Lyon.

Rivet Félix (1946), "Le quartier Perrache, contribution à l'histoire et à la géographie de Lyon", *Les Études rhodaniennes*, vol. 21, n.3-4, pp. 125-130.

Jacquet Nicolas-Bruno (2019), *Lyon Confluence, une conquête à contre-courant*, éditions Libel, Lyon.

## Lungo le linee delle acque della Mosa a Liegi

Rita Occhiuto, Faculté Architecture, Uliège BE

Parole chiave: geomorfologia, movimento, ambivalenza, paesaggio liquido, progettare l'incertezza

**Abstract:** “Meuse creuse – Liège flotte”. Questa è l'immagine dell'interrelazione che unisce l'incessante fluire del fiume e l'opportunità di fissarsi ed emergere di una città. Ai disegni dell'indocile mobilità delle acque che cingono l'affioramento di terre instabili da urbanizzare si sovrappone la volontà di piegare le fluttuazioni fluviali ad un progetto volontarista e visionario di una società in mutazione. La rettificazione e canalizzazione recano memoria di un asservimento a logiche funzionali, retaggio culturale di difficile superamento. Il riemergere delle politiche ambientali, i piani per le trame del verde, così come les plans verts et bleus sono oggi un nuovo spunto per capire se la Mosa e Liegi riusciranno a restaurare quell'intimo legame di collaborazione tra un agente naturale che scava, adatta e cambia le condizioni della terra ed una città che vi sa adattare il fluire delle proprie architetture, strade, piazze e luoghi dello stare, alimentando e rinnovando in dialogo con il fluire delle acque.

### “Meuse creuse – Liege flotte”

“Mosa scava – Liegi galleggia” recita un'iscrizione affissa sulla facciata dell'Aquarium dell'Università di Liegi, in Outremeuse. Un quartiere nato dall'assemblaggio di lembi di terra emersa che oggi formano un'isola delimitata da un lato dagli argini del fiume e dall'altro da un canale di drenaggio delle acque periferiche della Mosa.

L'ambiguità conferita al termine *liège* – al tempo stesso *nome della città* e del *materiale (sughero)* –, in concomitanza con l'azione del fiume che “scava”, permette d'entrare nel tema delle relazioni tra “acque e territorio” partendo da una condizione imprescindibile: l'*ambivalenza*, l'essere “*l'uno e l'altro*”.

Liegi è nata dal rapporto “*dell'uno e l'altro*”. Liegi è ancora oggi “*terra e acqua*”. Eppure la città appare asservita a logiche infrastrutturali che l'hanno progressivamente *tagliata fuori* dalle dinamiche del fiume. Il susseguirsi di politiche difensive (costruzione degli argini murari) e mono-funzionali (spazi per la mobilità veloce) ha innescato un processo di distanziamento dalla Mosa giunto fino alla negazione della sua esistenza, come se si trattasse del progetto inconsapevole di un'assenza.

Il fiume, divenuto un limite, è stato piegato alla logica disgiuntiva “*dell'uno o l'altro*” che potrebbe essere espressa così: “*Mosa scorre – Liegi corre/corregge/taglia*”. Invece, *Liegi è ancora un ricco palinsesto di paesaggi intermedi dell'acqua*. E l'acqua resta una risorsa di rigenerazione per la città. Anche se del suo fluire all'interno del tessuto urbano se ne è persa, prima la percezione fisica, poi quella mentale.

La storia di Liegi è costellata di eventi-chiave che dimostrano la volontà di trasformare le forme dell'acqua che la attraversavano. Anche se la città ha adottato progressivamente soluzioni di rottura delle relazioni tra architettura urbana e natura, non significa che non vi siano state delle scelte di grande interesse progettuale. Nel passaggio da *città-acqua* a *città-infrastruttura*, si possono riscoprire ragioni, significati e ruoli del “progetto” – urbano e paesaggistico – appartenente a *comunità d'attori capaci di gestire consapevolmente la mutazione*. Dalla ricucitura dei fatti, effettuata attraverso la ricerca, si è voluto far riemergere le connessioni tra

le intenzioni e le azioni passate, per fare riaffiorare e rendere di nuovo leggibili le volontà, le visioni, gli immaginari e la progettualità ancora inscritte nel corpo della città.

Il *progetto di fiume* è un'opportunità per ricucire i legami culturali tra passato e presente, indispensabili per rilanciare nuovi processi di ricostruzione dell'immaginario urbano, in cui si assuma l'instabilità come condizione principale di sostenibilità. Infatti, da una migliore conoscenza delle *ragioni del paesaggio* del passato emerge, con più grande chiarezza, l'urgenza di orientare le relazioni tra città e fiume verso i concetti di *liquidità e incertezza*, come generatori di nuove *geo-grafie d'inter-azione*.

Questo contributo si basa sui racconti "grafici ed iconografici" di una città-paesaggio della quale "riscoprire" intenzioni e progettualità, inscritte in soluzioni tecniche e architetture che ne hanno determinato il carattere. L'obiettivo è recuperarne la carica innovativa, hyper-contemporanea ed eversiva per metterla a confronto con le politiche in corso.

## Progettare il movimento

I testi, le carte ed i disegni dei vari assetti storici del territorio, nel loro susseguirsi e sovrapporsi, restituiscono visibilità a quadri di realtà *in continuo movimento*, leggibili attraverso l'addensarsi di linee che, come dei campi magnetici, documentano l'estrema variabilità dei luoghi. Come scritte di *stati intermedi e transitori* del territorio, queste configurazioni grafiche evocano azioni e principi fisici che ci riconducono alla *Cité* per coglierne le mutazioni nel loro stato di *continuo divenire*, dovuto principalmente alla grande variabilità e fluttuazione delle linee dell'acqua. Questi palinsesti sono delle narrazioni di cui oggi si è persa la memoria.

Farli riemergere permette di stabilire un quadro abbastanza rappresentativo del rapporto intessuto nel tempo tra la città ed il fiume. Dalla ricostruzione di questo dialogo, talvolta conflittuale, talvolta *co-agente*, sono emerse le *ragioni* che ci hanno permesso prima di ritrovare e infine di restituire a Liegi il carattere d'origine che più le corrisponde: quello di una città-paesaggio intimamente legata all'incessante fluire del fiume.

Come scrive Renato Bocchi "*la città tende a irrigidire e ingabbiare l'indocile scorrere delle acque; il fiume tende a rompere quella rigidità, a muoversi e modificarsi, a rendere indefinito e incostante il suo rapporto con la città. Conciliare l'indocile mobilità del fiume con la più rigorosa geometria degli spazi urbani non è operazione facile: l'una o l'altra tendono inevitabilmente a prevalere.*" (Bocchi, 2011).

Questo è accaduto a Liegi dove "dominazione, cattura e regimazione" delle acque, supportate da politiche volitive per il disegno di nuove geografie urbane, nel contenere le azioni di erosione della Mosa provocano al tempo stesso reazioni naturali (esondazioni) dovute al riappropriarsi del fiume dei propri spazi vitali.

La storia di quest'alternanza corrisponde al nascere ed al crescere di Liegi. Dallo stato iniziale di piccolo centro situato alle pendici del Publémont, là dove le acque della Légia si ramificavano per raggiungere il letto principale della Mosa, la città si configura prima come un'isola, *l'île de la Cité*, sulla riva sinistra, per trasformarsi nell'Ottocento in una città industriale in cui dalle tracce dell'acqua sono emerse diverse tipologie di *boulevards* alberati, *promenades* lungo il fiume e tracciati geometrici per nuovi quartieri residenziali, strutturati da viali, piazze, parchi e giardini.

Il processo d'irrigidimento che è giunto ad ingabbiare il libero fluire delle acque è avvenuto gradualmente. Inizialmente s'impone per rispondere alle continue aggressioni delle acque, nei quartieri della *Cité*, giacenti sulle terre lambite da *rivages* che infiltravano la città vecchia.

Questa politica igienista, non senza risvolti positivi, raggiunge un punto di non ritorno quando la città si trasforma in un groviglio infrastrutturale destinato quasi esclusivamente all'automobile: uno stato limite ancora oggi difficilmente ricongiungibile ad obiettivi di sostenibilità.

## Paesaggio delle acque come *ground zero*

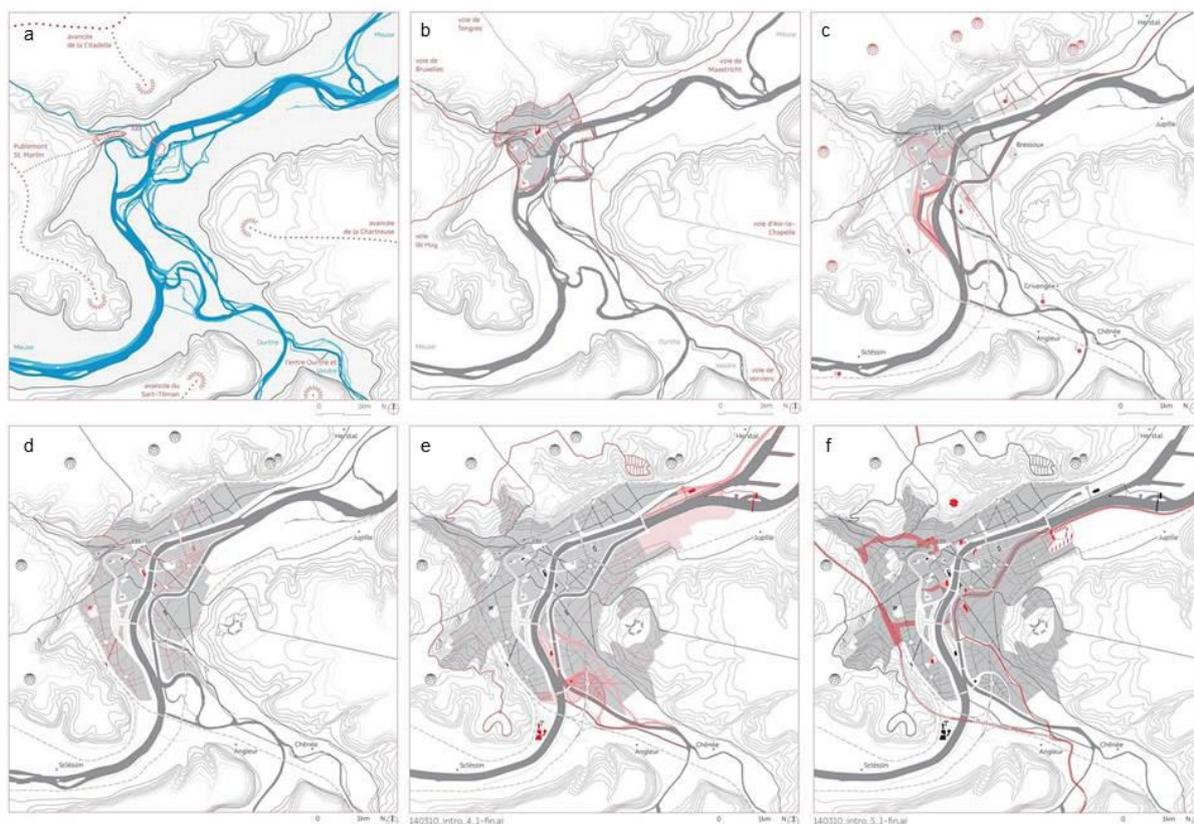
Lo studio delle linee delle acque ha permesso di ricostruire la configurazione complessa d'origine: il *déjà-là* di una valle segnata da un tracciato fluviale principale, la Mosa, sottoposto all'incessante fluire di affluenti come la Légia (supporto del primo impianto urbano) o come la Vesdre e l'Ourthe, produttori d'un numero importante di rivoli, isolette e acque vagabonde. Le sponde naturali accompagnavano le linee d'acqua sinuose d'Avroy e Sauvenière, che intagliavano il corpo urbano in un intreccio d'acque e isolotti che dava forma alla confluenza con la Mosa. L'insieme di queste tracce conferiva al territorio il carattere di un'ampia valle solcata da linee vaganti e da ristagni d'acqua. Questa distesa di terre mobili, contenuta da versanti imponenti, intagliati da ruscelli o coperti da boschi, diviene il territorio di sviluppo e lo scenario fluttuante della città. L'acqua filiforme, stagnante o riflettente, determinava il carattere di ogni luogo, imponendosi come una risorsa primordiale non solo per l'architettura e l'*art urbain* (precursore del progetto urbano), ma anche per lo sviluppo socio-economico ed industriale della città moderna ('800-'900).

Le carte e le "vedute", nel rappresentare la città, agiscono come *strumenti di rilevamento del movimento* e dell'estrema instabilità intessuta tra terra ed acqua. Descrivere, rappresentare e rintracciare i segni delle probabili localizzazioni delle acque è un esercizio di rilevamento necessario per restituire nuova "*presenza*" ad una "*assenza*". *RILEVARE per RIVELARE* condizioni ambientali remote, largamente ignorate, è un atto indispensabile per *generare conoscenza e nuova coscienza* sulla necessità d'accogliere fluidità, flessibilità e incertezza.

È da questi principi che muove la ricerca dei vari, probabili, assetti del paesaggio, ridisegnati per introdurre l'architettura moderna a Liegi (Occhiuto, 2014). Questa guida diviene un'occasione per invitare il lettore al viaggio, che, come in un nuovo Grand Tour, "*apre a*" conoscere, riconoscere e sperimentare il territorio. La guida invita ad immergersi prima nelle pieghe di un paesaggio di *terra e acqua* ("*ground zero*") (fig.1) che non c'è più, per poi ripercorrerne, attraverso il testo e l'immagine, le fasi di consolidamento, fino allo stato di staticità raggiunto dalla città moderna. Le carte ed il testo ricompongono progressivamente un processo di trasformazione del quale diversi sono i tasselli mancanti o poco conosciuti. La narrazione grafica e testuale s'impone come una strategia di ricostruzione dell'immagine della città, che fa appello alla conoscenza attraverso la riattivazione della percezione.

Entrare a Liegi significa ristabilire il contatto con le forze primarie del paesaggio del *déjà-là*. Oltre alla dimensione filosofica-mentale ricercata, il dare concretezza cartografica al *déjà-là* è stato un atto di progettazione volontaria: il progetto di sottolineare e far conoscere il potenziale del "*tempo zero*" di paesaggi dell'acqua divenuti invisibili.

L'azione di riconoscimento segna l'inizio di un'indagine tesa al superamento di un'immagine tronca del territorio, relativa a rappresentazioni rare e impressionistiche dell'esistente che tagliano fuori dal portato socio-economico e politico espresso da un'area vasta da sempre *governata dalle acque*. Ed è proprio dell'esistenza di questo tipo di "*governo*" del paesaggio, disegnato dalle acque, che le ricostruzioni cartografiche parlano. Disegnarle per rivellarle. Ma disegnarle anche per sottolinearne l'incidenza sullo stato delle terre, per comprenderne le logiche e le prime relazioni con l'impianto urbano. Disegnare per comprenderne i tempi di "*apprivoisement*" ovvero d'adattamento e di addomesticazione delle acque.



(Fig. 1) Trasformazioni delle linee dell'acqua e di Liegi dal ground zero ad oggi: a. Il sito déjà-là; b. Il sito e la Cité; c. La Cité straripante (fine XVIIIsec.); d. La città in pro-jet (XIX sec.); e. La città evento (inizio XX sec.); f. La città in sovra-impressione (fine XXsec.).

Queste mappature documentano e rendono visibili forze e principi dei quali le comunità dovrebbero riappropriarsi e apprendere a rielaborare. Ricostruirne le immagini permette a ciascuno di riappropriarsi mentalmente di aree vaste difficilmente immaginabili e, proprio attraverso questo processo d'interiorizzazione, far sì che trasformarle significhi immaginarne di nuovo la mutazione "a monte", sentirla, sperimentarla dall'interno, come se fosse un luogo da indossare ed accompagnare verso il cambiamento.

Questo è il potenziale di strategie di lettura e di scrittura di territori in cui progettare significa apprendere a riconoscere, fisicamente e mentalmente, prefigurare e far propri i caratteri dei luoghi per poi accompagnarne i processi di trasformazione in interrelazione con coloro che li abitano dall'interno. Questo è il potenziale del tracciare e rendere visibili i caratteri della mobilità dei luoghi. Questa la necessità di ristabilire un approccio flessibile adeguato ai paesaggi delle acque che le nostre città sono ancora. Questa la necessità di rileggere Liegi come un arcipelago dalle terre instabili, attraversate da un sistema dalle acque imbrigliato, ma sempre alla ricerca dei propri spazi. Questo infine è ciò che disegna un quadro ambientale ambivalente: *rischio e opportunità* per apprendere a vivere e progettare in interrelazione con il movimento.

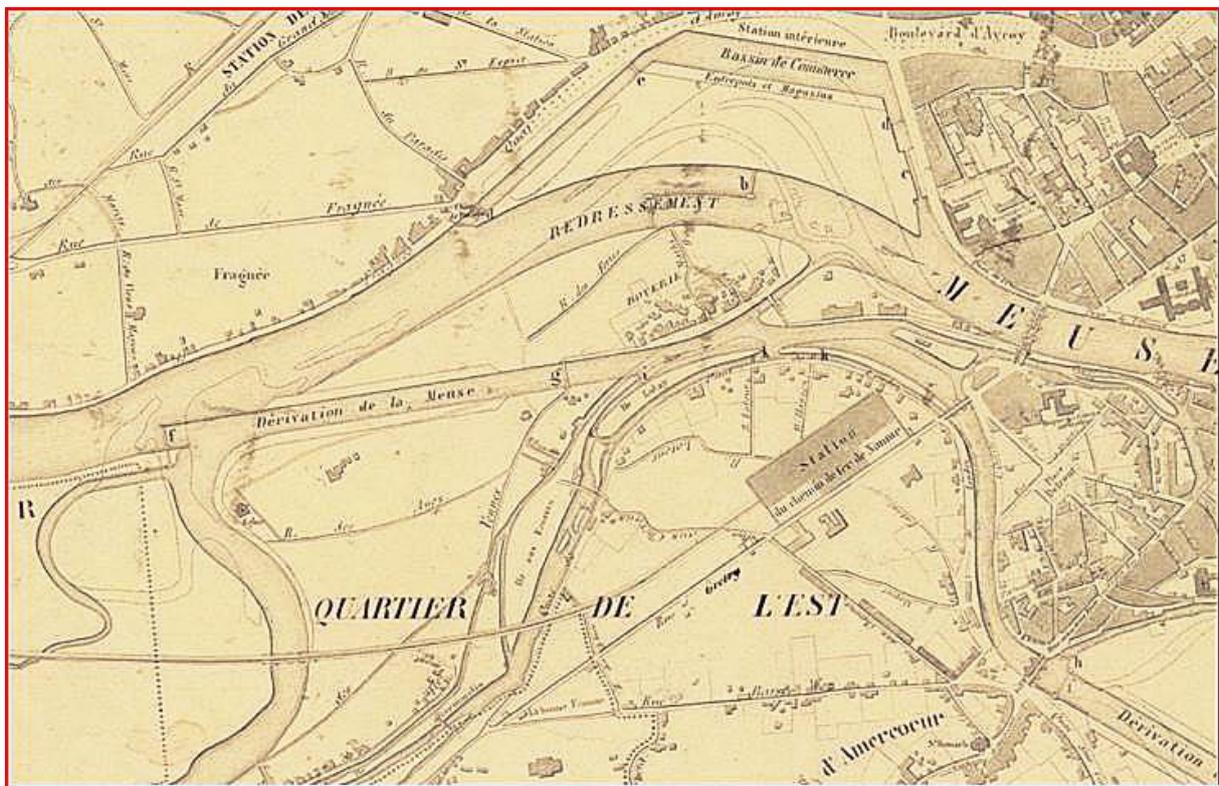
### Dal movimento al contenimento

Marc Suttor, studioso delle dinamiche della Mosa, tratta tre tematiche interconnesse: le imbarcazioni, la navigazione e le infrastrutture (Suttor, 2006). Narra dell'adattarsi alla variabilità fluviale e del dominare o deviare le acque secondo un'ottica che impone il prevalere

del progetto umano all'irregolare vitalità del fiume. Le incursioni ricorrenti delle acque nelle maglie urbane portano progressivamente al prosciugamento dei flussi interni. Dalla metà dell'Ottocento appaiono delle trasformazioni profonde che, sottraendo le acque alla terra, lasciano spazio ai boulevards d'Avroy e Sauvenière, seguiti dal sistema "en patte d'oie", tracciato tra la place de la Comédie (sito del Teatro dell'Opera) e i poli dell'Università (Place du XX Août) e del mercato/porto (la Batte). Sono i primi progetti di regimazione delle acque destinati a bonificare le terre e ridisegnare la città. Così ai mulini e ai primi punti di contatto con il fiume, subentrano muri, dighe, approdi, banchine, canali, percorsi d'alzaie e vari artefatti filiformi.

Le acque imbrigliate scivolano via sempre più velocemente, mentre all'ombra dei viali alberati, i cittadini scoprono il passeggio. "Promenades plantées" e "Boulevards" diventano linee d'incontro, deambulazione e *flânerie* per una società dello spettacolo che trasforma progressivamente l'incedere lentamente in circolazione sempre più veloce degli individui e delle merci. Le linee blu cedono spazi al verde e ai *loisirs*, sperimentando la strategia del Park-system per riconfigurare lo spazio urbano. Nasce il sistema *Boverie-Terrasses-Avroy-Botanique*, un progetto forte collegato all'Exposition Universelle del 1905: il disegno del parco della Boverie come riconfigurazione della punta sud dell'isola, con nuovi ponti di collegamento ai quartieri moderni.

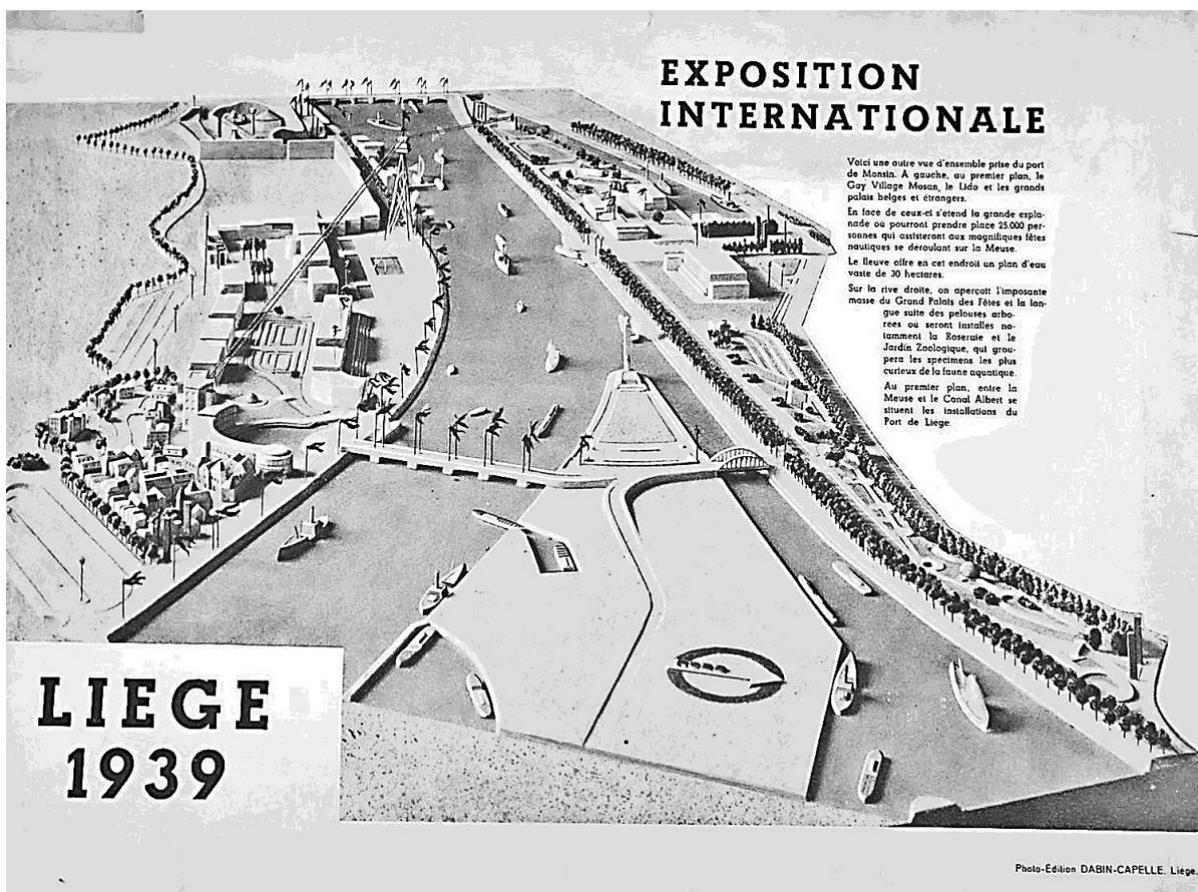
Un preciso disegno (piano Kummer) (fig.2) delle terre e delle vie dell'acqua mostra il livello di controllo e di progettualità integrata (tecnica, arte e architettura) di una comunità con una chiara visione del proprio futuro.



(Fig. 2) Riconfigurazione della Mosa, tracciato del canale della Derivation e dell'isola del Parco della Boverie – Piano Kummer 1851.

Liegi cambia configurazione attraverso il disegno di spazi verdi e residenze, ma anche di landmark come il teatro, il conservatorio e le sedi dell'università e del commercio, e soprattutto con l'arrivo delle infrastrutture ferroviarie e fluviali, con stazioni e porti. La Mosa si trasforma in una delle più importanti vie di trasporto sull'acqua. Nello stesso tempo si disegnano ampi spazi per il nuoto e la pesca, oltre a padiglioni e sponde per gli sport nautici (canottaggio e vela). Mentre nei parchi appaiono le prime piste d'atletica e ciclismo, oltre al calcio, successivamente introdotto nei tessuti più popolari.

Il progetto di fiume ottocentesco coadiuvato da canali (Liège-Maastricht e Ourthe) e ampie banchine per il porto in città (Batte, Amarcoeur), stravolge il fronte fluviale con opere d'ingegneria idraulica d'avanguardia come il Canal Albert, il porto dell'île Monsin ed il Barrage. L'Exposition Internationale de l'Eau (1939) (fig.3) confermerà la portata politico-culturale, oltre che economica del progetto di fiume: l'ACQUA è il tema centrale dell'esposizione.



(Fig. 3) Plastico del progetto per l'Exposition Internationale de l'Eau a Liegi – BE 1939.

Il fiume è il teatro ideale per celebrare la conoscenza tecnica e scientifica di una società con un preciso progetto di città. Il prendersi cura del territorio assume la forma di spettacoli d'acqua e luci sulla Mosa e di giochi floreali e acquatici sulla presqu'île di Coronmeuse.

Il nodo infrastrutturale Canale Albert-Barrage controlla la confluenza delle acque della Mosa e della Derivazione, al nord dell'isola d'Outremeuse. Il progetto contiene e governa la corsa delle acque verso il nord, ma determina anche il limite di un ampio specchio d'acqua che caratterizzerà dal 1939 in poi l'architettura dell'entrata a Liegi. Ancora una volta l'Esposizione Internazionale diventa il *coup d'envoi* per il ridisegno della città. Le acque tra la penisola di Coronmeuse e le terre instabili della piana di Droixhe formano un vasto specchio d'acqua che si trasforma in un paesaggio lacustre. Gli argini mutano per comporre una cornice

architettonica attrezzata da pontoni, belvederi, padiglioni, ristoranti e piscine oltre a esplanades, giardini e fontane. Il progetto inaugura nuovi modi per vivere, immaginare e rilanciare il dialogo tra fiume e città da considerare come un possente vettore di sviluppo.

Ma nella seconda metà del Novecento, al progetto delle vie dell'acqua si sovrappone quello delle strade a scorrimento veloce. I percorsi lungo il fiume si ispessiscono per accogliere sempre nuovi spazi per il transito: le chiatte sul fiume e le automobili sugli argini. In pochi anni questi si trasformano in cordoni che recidono ogni forma di continuità tra la città e le acque. Il corpo urbano è ridisegnato per *sovrimpression*e da infrastrutture che armano e recingono sia il fiume che la città, condannando entrambi alle logiche implacabili di circolazione, scorrimento e velocità.

L'*infrastrutturazione* della Mosa porta alla città ricchezza economica e connettività, ma al tempo stesso cancella la memoria dell'acqua, del passeggio e del *loisir*. Acque, automobili, persone e merci scorrono e circolano, mettendo in luce scenari di un'urbanistica idraulica che tutto canalizza, imbriglia e controlla.

La Mosa porta ricchezza a Liegi, che a sua volta cresce e divora spazi, nel diniego del fiume. La Mosa trasporta sempre maggiori carichi di merci, passando senza più soste in città. La Mosa scivola via, rifiutata da un'urbanità incapace di accogliere ancora lo sport, il gioco, lo stare ed il passeggio, perché ridotta alla logica disgiuntiva "*dell'uno o l'altro*".

La Mosa, sempre più contesa e divisa, entra nel nuovo millennio come testimone silenzioso di una perdita. Quali insegnamenti trarre da questa narrazione?

L'eccesso di politiche disgiuntive fa riflettere sul bisogno di ricostruire nuove relazioni tra la città ed il fiume e tra Liegi e le sue risorse di città-paesaggio. Tra i nuovi progetti ne citiamo due significativi:

- la ristrutturazione del lungofiume, tra i ponti Fragnée e Albert 1°, connessa all'estensione del Museo nel parco della Boverie;
- il recupero delle aree di Coronmeuse e di Droixhe.

La riflessione sul lungofiume inizia con un progetto-test relativo ad un segmento del percorso che dovrebbe restituire il fiume alla città. Preceduto negli anni '90 da una campagna per rendere la "Mosa a Liegi", questo intervento completa il progetto di un'asse di collegamento tra la stazione Guillemins ed il Parco della Boverie (sull'isola). L'obiettivo di riprogettare il lungofiume avvia un processo di riconversione della strada a scorrimento veloce in *boulevard urbano*. Si traduce in un camminamento ciclo-pedonale (senza alberi) che costeggia il livello strada, al quale si aggiunge una lunga seduta e della vegetazione bassa situate al livello dell'acqua. Anche se frammentario, il progetto rende al luogo parte del ritmo del passeggio, facendo eco al disegno ottocentesco dell'esplanade des Terrasses, oggi scomparsa. Ma invece di far confluire il flusso pedonale verso i ponti d'origine, Calatrava prima e Corajoud dopo, optano per la costruzione di una nuova passerella pedonale che funge da *trait d'union* tra il nuovo sventramento/esplanade della stazione ed il parco (fig.4) Si crea così un varco o una lacerazione che penetra profondamente nello spazio verde, destabilizzandolo. L'obiettivo di nuova entrata prevale sulle ragioni del disegno preesistente. Importa invece attraversare rapidamente e senza che il ciclista metta mai il piede a terra. La passerella crea un nuovo accesso che taglia il fronte ovest del parco e che ne condiziona il dialogo con il fiume. Vince la volontà di dare a Liegi un'impronta di modernità.

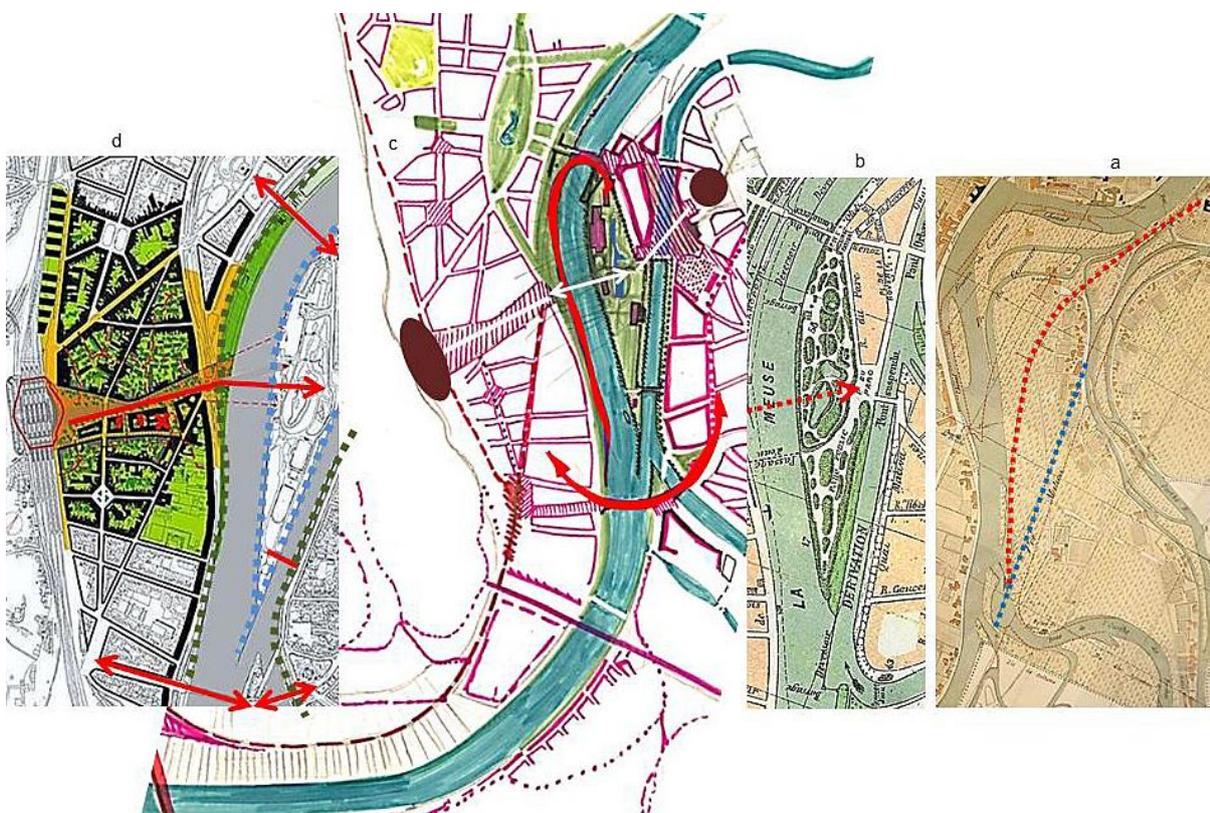
Quasi contemporaneamente l'estensione del Museo sull'isola presenta, invece, l'opportunità per riacquisire coscienza della criticità dell'Isola-Parco della Boverie.

Il progetto selezionato (Ricciotti-PhD-Occhiuto) fa del Museo un mezzo per rivelare l'eccezionalità del *déjà-là*: il disegno di un sapiente equilibrio tra terra e acqua. Il progetto si inverte. È il parco a dettare le regole della rigenerazione. L'architettura si adatta e segue le

indicazioni dell'ambiente naturale, offrendo a ciascun punto cardinale dell'edificio un diverso carattere del parco e della città.

Ne emerge un nuovo interesse per le relazioni da ricostruire con il fiume. Ma non è sufficiente per rivedere il programma di sviluppo alla scala della città. Infatti contemporaneamente, al nord di Liegi, la penisola di Coronmeuse e la piana di Droixhe sono oggetto di una forte pressione immobiliare. L'abbandono e l'estrema frammentazione mostrano luoghi in degrado. Rapidamente questo nodo strategico della città diviene l'oggetto di un processo di pianificazione per lotti, dal quale sono emersi: un eco-quartiere a Coronmeuse e vari altri interventi sconnessi sulla piana di Droixhe.

Il concetto straordinario del 1939 della Mosa al centro della città, con un perimetro coerentemente progettato per sottolineare le linee dell'acqua non è più visibile, e forse non è più sufficiente per dare un nuovo orientamento al rapporto da intessere con il paesaggio.



(Fig. 4) Evoluzione collegamenti Parco della Boverie e riva sinistra: a. Primo tracciato dell'arco fluviale e del canale della Derivazione (Kummer 1851); b. Disegno del parco (1855) con ponti alle estremità della composizione; in rosso sovrapposizione della nuova passerella (2014); c. Schemi di collegamento a confronto: in rosso passeggiate sulle rive ed i ponti storici; in bianco attraversamento della Mosa e del parco per collegare la gare des Guillemins (riva sinistra della Mosa) al nuovo centro Commerciale (riva destra del Canale della Derivazione); d. Nuovo asse di collegamento tra la Boverie e la Stazione che divide in due l'arco fluviale e apre un varco nel Parco.

### ...della necessità di paesaggio liquido

L'alternanza dei rapporti tra Liegi e la Mosa mostra chiaramente l'impossibilità di arrestare il movimento e le fluttuazioni di relazioni che per il loro essere *in tensione* orientano il territorio *nel suo incessante riconfigurarsi*.

È ciò che rivelano gli stati limite provocati dal prevalere dell'uno o dell'altro. L'oltrepassare il punto d'equilibrio di un sistema, provoca l'azzeramento dell'opposto e l'assenza. Accade quando il progetto s'irrigidisce e allontana l'acqua dalla città. La Mosa è ancora una presenza-assenza che caratterizza, ma che esiste soprattutto come via di trasporto. Il vivere con o in seno ai suoi flussi sembra ancora inconcepibile.

Scavalcarla o navigarla è sempre più fattibile e auspicabile. Anche correre con il fiume è possibile per tratti. Ma sempre secondo tempi e spazi limitati, frazionati e controllati da una progettazione impreparata a cogliere il movimento, poiché incapace di integrare ogni tipo di dinamica prima attraverso il pensiero e la percezione e poi nel fare e orientare il divenire.

La città adotta soluzioni che continuano a piegare il fiume.

Se invece città e acqua fossero assunte come un unico sistema in movimento, il progetto potrebbe creare le condizioni di equilibrio necessarie per accogliere le fluttuazioni. Il tempo d'equilibrio è breve e in condizione critica perché in situazione d'instabilità. L'incertezza crea sconforto e richiede una nuova postura: quella di colui che osserva, prende cura, accompagna e riorienta, seguendo i ritmi delle trasformazioni.

La città ha bisogno di attori con il ruolo di "agenti", "custodi" o "giardinieri" di territori dalle relazioni liquide tra terra ed acqua e in movimento. Per mantenere in vita questo equilibrio è necessario ricostruire il gioco delle tensioni tra terra e acqua, evitando il prevalere dell'una o dell'altra.

Il raggiungimento dell'equilibrio ed il suo mantenimento sono le condizioni di base del progetto sostenibile, fondato sulla capacità di cogliere il movimento non per contenerlo, ma per seguirne i flussi, l'indocilità e le correnti.

Il progetto riacquista così la capacità di rilevare, far emergere e agire in fluidità e flessibilità. Assumendo l'incertezza come condizione di fondo del sistema città-paesaggio, il progetto non può più procedere per segmenti o per punti, ma deve riattivare correlazioni tra scale, materiali e tempi per tenere in vita il gioco tra sistemi di tensioni.

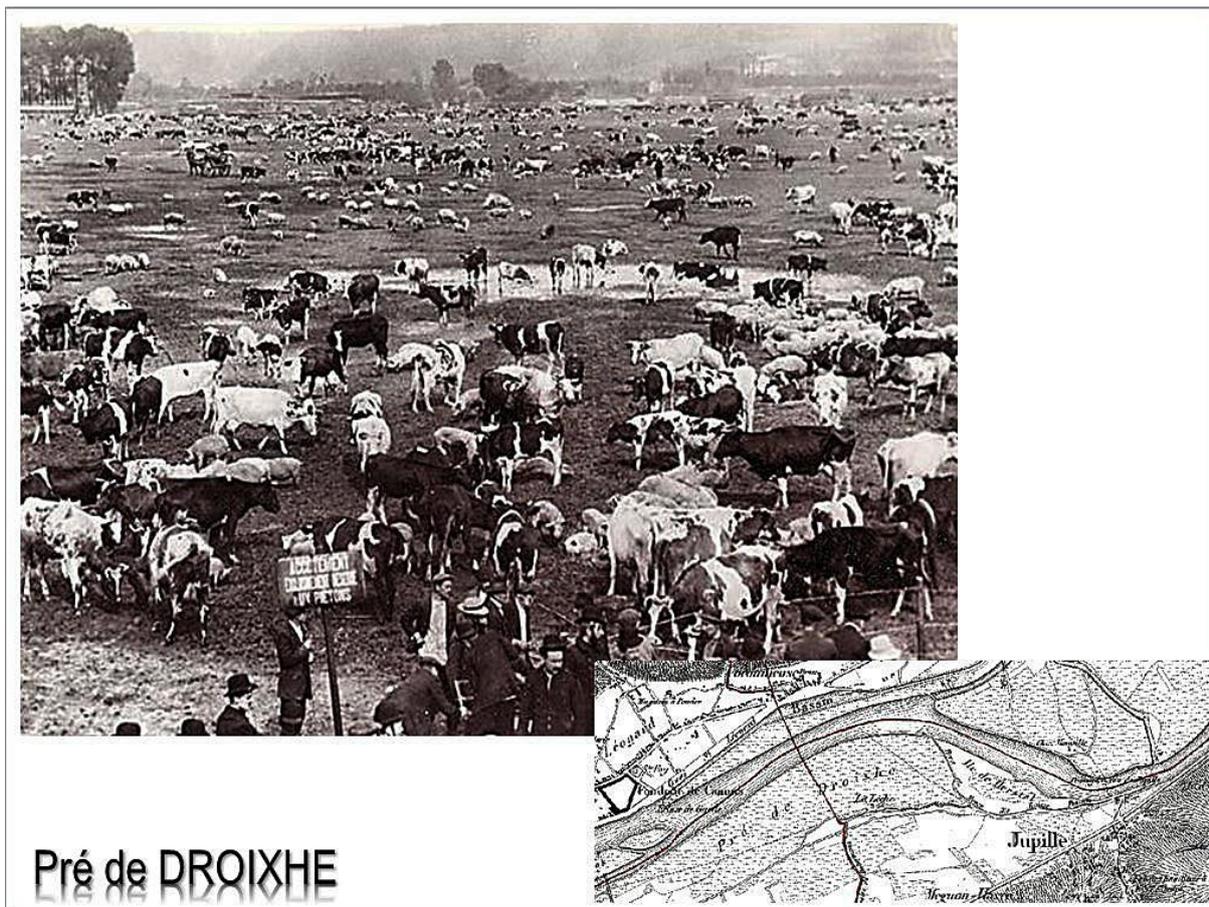
Se le relazioni tra città e acqua sono incerte, il progetto deve adattarsi e integrarne le fluttuazioni. Di fronte al paesaggio liquido, sempre in via di ridefinizione e riscrittura, il progetto tenderà a divenire un insieme d'azioni brevi di trasformazione, correlate e ad effetto incrementale: agire per frazioni di tempo e spazio, come un testo per pezzi, da riconnettere all'insieme progressivamente prima fisicamente e poi mentalmente.

Riacquisire la gestione del tempo, mettendola al servizio della ricostruzione delle relazioni percettive e sensoriali, procedendo secondo delle serie di trasformazioni di durata breve che permettano ai sistemi terra-acqua di riassetarsi continuamente e dare vita a processi di un *progetto aperto che osserva, segue e cura il territorio*.

Progettare l'instabilità di terre in movimento costante e di paesaggi liquidi diviene quindi una necessità e probabilmente la sola possibilità per adeguare l'azione umana a l'imprevedibilità delle forze naturali. La coscienza di questa condizione porta a stimolare di nuovo il prender corpo di visioni globali capaci di far fronte all'incertezza.

Come accogliere il *progetto aperto* tra Liegi e la Mosa oggi? Nel ricominciare da dove il dialogo si è interrotto, *quando la Mosa era al centro della città*. Il sistema *Coronmeuse-Droixhe* offre l'opportunità di sperimentare il progetto flessibile ricominciando a lasciar fluttuare le acque e restituire alle terre il loro carattere instabile, inaugurando l'idea d'entrare a Liegi attraversando i luoghi ibridi di una città porosa e lacustre, riemersa dalle linee di una narrazione intensa tra terra e acqua.

Benvenuti a Liège-Marais! (fig.5)



Pré de DROIXHE

(Fig. 5) Pré de Droixhe: piana di antiche e nuove relazioni tra terra e acque.

### Riferimenti bibliografici

Bocchi R., 2011, "Fiume e città: così lontani, così vicini. Geografie, morfologia, relazioni spaziali", in *Archi: rivista svizzera di architettura, ingegneria e urbanistica*, Zurich.

Occhiuto R., 2014, "Voyage aux rythmes d'une ville-paysage", in *Guide de l'architecture moderne et contemporaine de Liège 1895-2014*, pp.9-27, Mardaga, Liège.

Suttor M., 2006, *Vie et Dynamique d'un fleuve. La Meuse de Sedan à Maastricht (des origines à 1600)*, De Boeck Universités, Bruxelles.

## ***Allontanarse del fiume!***

De la domesticación de los ríos a una gestión mutualizada. Lecciones aprendidas en proyectos territoriales en el río Segre y Noguera Pallaresa (Terres de Lleida, Catalunya)

Carlos Llop Torné

Los ríos representan un componente estructurante de la matriz ambiental de nuestros territorios, y son al mismo tiempo espacios clave en la configuración urbana de nuestras ciudades. Vertebran desde su origen la *forma del territorio* y la *forma urbis*. Transportan la fuente de vida: el agua, son el conector clave de la biodiversidad y por ende son un componente fundamental de las grandes infraestructuras ecosistémicas. Integran el testimonio de la biografía de las territorialidades y son la expresión de su morfogénesis, de su paisaje sincrónico y diacrónico; de la sociografía de los desarrollos y los conflictos.

Venerados y maltratados ríos pueden ser un constante tema para repensar la acción territorial, y para los que trabajamos en la gestión de las transformaciones territoriales un motivo de proyectualidad. Sin duda, en un contexto de angustiada consciencia de crisis ambiental, abordar el estudio de los ríos es fundamental. La importancia de la regulación de la sobreexplotación de los recursos hídricos pone en b nuestra leyenda de temas socio ambiental a tratar la gestión de los cuerpos de agua. Desde el manantial a su escorrentía territorial hasta depositarse en el mar, los cursos del agua superficial y los de aguas subterráneas representan el indicador más visible de la calidad de nuestros territorios. Además, su estructura geográfica les confiere un protagonismo indiscutible para la vertebración de proyectos de ordenación territorial.

### **1. El río es un árbol de una red infinita del ciclo del agua. Para una visión ecosistémica de la relación río-territorio.**

Si bien es fascinante descubrir el pretendido nacimiento de un río, lo magnífico es verlo ya en su expresión de cuerpo de agua geográficamente reconocible y en su conjunto. El arroyo o “*rivus*” es el origen de una corriente natural de agua que fluye por el territorio conformando su fisiografía específica (torrentes, quebradas, ramblas, bañados, esteros, corrientes, ...) formada por la cuenca receptora, el curso de fluencia y la deyección en multiplicidad de formas geográficas. La relación del curso con la atmosfera y los acuíferos les confiere una condición espacial de multidimensionalidad a tener en cuenta tanto en las aproximaciones analíticas como en las proyectuales. O, dicho de otro modo: intervenir en un río no puede realizarse solamente en su configuración visible, sino que debemos gestionar sus dinámicas en todas sus dimensiones<sup>1</sup> -el espacio fluvial-.

Las calidades que determinan el buen estado fluvial, normalmente se refieren a las de carácter biológico, hidromorfológico, y fisicogeoquímico. Quisiera poner de relieve la consideración de atributos multicriteria que incorporen también los aspectos socio ambientales y singularmente de calidad paisajística<sup>2</sup>.

El espacio fluvial es el conjunto de ámbitos y hábitats que constituyen su ribera que actúa como el gran corredor biológico y estructura grandes paisajes territoriales desde su cabecera hasta los

deltas y estuarios. El río se inscribe en un contexto más amplio desde el punto de vista hidrobiológico en el ciclo del agua. La circulación del agua en la hidrosfera tiene en las escorrentías un indicador de paisaje a través de la morfología y fisiología que toman los cuerpos de agua meandrizantes o serpenteantes, y determinan la forma de nuestros territorios. Una mirada ecosistémica del comportamiento y los procesos que generan nos permite entender la complejidad de la gestión de las cuencas hídricas y la necesidad de buscar relaciones de mutualización con las formas de urbanización que construimos, con los espacios rurales que nacen entorno a los valles fluviales. El espacio fluvial y el ciclo del agua son los grandes conectores globales del territorio. Una visión ecosistémica con la finalidad de planificar, proyectar o gestionar espacios de agua así lo debe entender y usar como método e instrumento de propuesta. Entendiendo la complejidad y riqueza del sistema territorial de nuestros ríos seguramente el proyecto de territorio será más eficiente, resiliente y sobretodo anticipador previniendo los posibles impactos de una mala gestión, resolviendo anticipadamente los riesgos de un abuso de sus recursos.

## **2. La necesidad de una tutela concertada del aprovechamiento de los recursos de los espacios fluviales frente a la reducción del cauce y la ribera.**

El espacio fluvial es en esencia el gran dominio del río en su plena libertad de movimientos y oscilaciones de los cambios de caudal hídrico, la calidad y cantidad de agua. Así el río visible (el agua de escorrentía superficial) trenza con las aguas sub superficiales y las aguas subterráneas. Esta combinación de flujos, cantidad, velocidades, hidrodinámicas, configuran el hecho fluvial en acción directa sobre los soportes geomorfológicos que acaban determinado su configuración profunda. Pero lo que acaba definiendo el espacio ecosistémico es el conjunto de relaciones que el agua provoca con los componentes de sedimentos, de nutrientes, la vegetación y la fauna viviente en la ribera.

Para tener en cuenta que el comportamiento de cada curso de agua será básico contextualizar su análisis en la comprensión del contexto bioclimático de los mismos. Desde los grandes ríos hasta aquellos en régimen de estiaje, estacionales o con grandes intermitencias, la comprensión del río desde una visión holística será clave para su gestión.

No obstante, la permanente voluntad por dominar y controlar, inclusive domesticar, -las permanentes perturbaciones- ha ido constriñendo el espacio dinámico, variable y evolutivo del curso fluvial y el ecosistema asociado. Así, ahora no podemos entender las distintas delimitaciones sin tener en cuenta las variables ambientales, las condiciones de la dinámica hídrica y su configuración hidrológica, pero también las sucesivas modificaciones antropizadoras que los cuerpos de agua van sufriendo a lo largo de la historia. Esto conlleva a mirarse los ríos, también desde una perspectiva social y por supuesto jurídica.

Así, la biografía de los ríos nos muestra como son afectados por las comunidades que habitan limítrofes a su curso, y según qué ríos, por las actividades consuntivas y no consuntivas a mayor escala. Del respeto al aprovechamiento, del control al dominio del río, la secuencia de alteraciones que podemos registrar a lo largo de las cuencas fluviales es múltiple.

Pero también tenemos que pensar en las comunidades bióticas que se ven afectadas por la regulación del río para su aprovechamiento hidráulico, agrícola o industrial.

## **3. La mutualización entre ecosistemas fluvial y urbano: el río como constructor de paisajes múltiples.**

Convivir, conciliar, coevolucionar con los ríos significa favorecer la buena adecuación de los sistemas urbanos a las condiciones ambientales de las cuencas fluviales y no a la inversa como tradicionalmente se ha producido.

Los ríos han servido como vías de transporte, de abastecimientos y de extracción de recursos. Muchos asentamientos nacen en la ribera y como puerto fluvial o fluvio marítimo. De ahí que a menudo sean tratados más como un canal hidráulico que como un organismo natural.

El acecho permanente y la pretendida infra estructuración artificiosa ha convertido a muchos cuerpos de agua en tuberías híper construidas. Pero los ríos siempre recuperan sus cauces y es corriente comprobar como los desbordes, las riadas y los deslaves provocan periódicamente el desasosiego de las comunidades ribereñas. Por ello, nuestro siglo inicia una nueva etapa en la gestión de los ríos. Se tratará cada vez más de liberarlos de la presión urbanizadora y practicar la mutualización entre el espacio fluvial y los espacios urbanos. ¿Cómo integrar los ríos con sus ecosistemas urbanos y viceversa? Este es el reto que implica tanto a los que se ocupan de políticas del agua como a los planificadores territoriales, pero también a la multiplicidad de actores que habitan o usan una determinada cuenca. Se trata de promover una gran concertación sobre el uso de las cuencas hídricas y **la necesidad de un plan de gestión integral de las cuencas fluviales**. Los ríos son una expresión visible de las formas del territorio. Tanto desde el punto de vista fisiográfico como desde su valor de interface en términos de conectores y corredores ecológicos. Son uno de los componentes claves de la calidad ecosistémica de un territorio pues prestan funciones múltiples<sup>3</sup> de tipo físico-hidrológico, ecológico y paisajístico.

Los cursos de agua por tanto conforman identidades culturales a partir de la expresión de los significantes que socialmente las comunidades les otorgan o como expresión de sus prácticas. Los ríos son constituyentes y sin ellos no hay territorialidad significativa.<sup>4</sup>

El río, por tanto, es un sujeto constructor de múltiples paisajes, tanto activamente por su propia dinámica como soporte de actuaciones y acciones que activan las comunidades que lo habitan. En mi larga experiencia profesional he tenido la oportunidad de seguir de cerca las transformaciones que los ríos han generado llegando a la conclusión que el río es un archivo de paisajes. También he llegado a otra conclusión no menos importante, al menos para mi percepción y enfoque de lo que es el proyecto territorial: los ríos deberían ser grandes elementos estructurantes de proyectos compartidos a nivel sociopolítico por las comunidades que lo viven, usan y disfrutan. Veamos algunas de mis experiencias:

#### **4. Proyectar con el río. Luces y sombras de proyectos soñados, realizados y fallidos en la cuenca del Río Segre en los territorios de Les Terres de Lleida.**

Vamos a seguir un itinerario de la secuencia del río Segre (Cataluña, España) desde su nacimiento en *Gorges de Llo* en Cerdanya hasta su llano fluvial del Segrià, y también de uno de sus afluentes más importantes: el Noguera Pallaresa, a partir de experiencias de proyectos territoriales que constituyen mi propio currículum profesional.

En 1982 terminaba mis estudios de grado de arquitectura. En el mismo año, la crecida del río desbordó su cauce en múltiples lugares de su geografía ocasionando verdaderos desastres sociales en las ciudades y el territorio rural. Aprendimos hacer de la desgracia virtud y algunas lecciones más que voy a poner retrospectiva y prospectivamente en valor.

A lo largo de estos ríos, hemos podido ver cómo el encauzamiento es más importante que la canalización; que en un entorno urbano, el río es clave para organizar el sistema de espacios abiertos e infraestructuras ecosistémicas; que no es suficiente un buen plan de gestión del uso del agua para obtener resultados de las obras—por ejemplo la construcción de un embalse hidráulico industrial— que se deben realizar para regenerar territorios impactados sino más importante es la concertación de actores para conseguirlo. Y también que nunca es tarde para alejarse del río devolviéndole, al máximo, sus condiciones de cuerpo de agua natural, liberando la ribera al máximo y permitiendo que su funcionamiento sea lo más próximo a un ecosistema sujeto a sus propias reglas y procesos.

#### **4.1 El encauzamiento del Río Segre en la Seu d'Urgell, una experiencia con valor añadido frente a la desgracia de las riadas de 1982.**

Retrospectivamente la experiencia de transformación del río Segre en el valle del Urgellet Baridà (Alt Urgell, Cataluña, España) es un ejemplo de mutualización entre las dinámicas de la naturaleza y la inteligencia de la gestión del territorio. Frente a un grave impacto derivado del desborde del río Segre en 1082, la visión de su “canalización” con valor añadido permitió no solamente regenerar estructuras territoriales destruidas sino generar nuevos espacios de uso social. Los territorios impactados por desborde del río Segre a su paso por la Seu d'Urgell y la transformación de su ribera estable, se transformaron en un parque fluvial.

Las lluvias torrenciales combinadas con el fenómeno de gota fría provocaron inundaciones en toda la cuenca del río. En la ciudad y su hinterland inmediato esto provocó una destrucción de la conformación del territorio, de los parcelarios agrícolas, caminos, denajes y desagües, pero también del paisaje de los espacios rurales que constituían un paisaje social caracterizante e identitario.

Como tuve la ocasión de vivir, pues en aquel entonces trabajaba como responsable de los planes directores de las subseces olímpicas de La Seu d'Urgell para la Olimpiada de Barcelona 1992 en la Oficina Olímpica de la candidatura, aprendimos a convertir los desastres en oportunidades. En efecto, el propio alcalde de la ciudad, Joan Ganyet, lideró desde el Ayuntamiento la concreción de un sueño para hacer que los Juegos fueran un instrumento para renovar la ciudad e impulsar una nueva fase del desarrollo de la capitalidad de la Seu d'Urgell. En esta perspectiva estratégica, la desgracia fue afrontada como posibilidad de regeneración. El borde de ciudad en el llano del Segre, en el cual estaba previsto la construcción de un parque (según la calificación de suelo del Plan General de urbanismo vigente), podría transformar espacios ocupados por barracas por un espacio regenerado paisajísticamente con un alto nivel de lo que ahora denominaríamos como servicios ecosistémicos.

La visión de la transformación necesaria del territorio afectado, fue estratégicamente acompañada por la participación en el proyecto olímpico Barcelona 1992. Así, una vez que el Comité Olímpico Internacional decidiera dotar de condición olímpica a los deportes de piragüismo en aguas bravas, la Seu d'Urgell fue, a través de todo un sistema muy bien articulado de actores, gestionando y finalmente consiguiendo ser sub-sede olímpica y configurar y construir lo que es el Parque del Segre (en el 1992, Parque Olímpico del Segre<sup>5</sup>).

Canalizar el río era la prioridad, pero también crear un nuevo entorno y un nuevo ecotono de la ciudad. Para ello se trenzaron desde el punto de vista programático muchas actividades para conseguir el objetivo y un proyecto multidisciplinar que aunó el programa deportivo con funciones medioambientales de regeneración de la llanura aluvial. Así la en aquel momento denominada canalización permitió reparcelar el territorio agrícola destruido, asegurar de nuevo la estructura de propiedad y la re atribución de escrituras registrales, la red de riego y la regulación ambiental de la ribera. Véanse en las imágenes adjuntas como el río y sus territorios fueron tratados con fina inteligencia social para restablecer su topología fluvial pero al mismo tiempo rehacer los territorios maltrechos y dejar un legado de nueva urbanidad en el borde de la relación río ciudad.

#### **4.2 Los espacios fluviales como piezas estructurantes de la matriz de los espacios libres urbanos y territoriales. El caso del Río Segre en Lleida, después de La canalización del río Segre en Lleida<sup>6</sup>.**

En el mismo período de la inundación de la Seu d'Urgell, el territorio del llano de les Terres de Lleida (Cataluña, España), sufrió también una devastación considerable en su tramo más urbano. En efecto, el tramo urbano de lo que ahora es el “parque del Segre” de la ciudad de Lleida, todavía recuerda en la memoria de mucha ciudadanía un desbordamiento destructor. Un desastre socioambiental pues afectó a los barrios del margen izquierdo de la ciudad. Una desgracia socioambiental que planteó una gran concertación institucional y permitió los acuerdos inter-

administraciones públicas del mundo local y nacional y estatal para la reconstrucción del cauce y la gestión ambiental de su ordenación. Lo que en su momento fue una canalización<sup>7</sup>, posteriormente se va demostrando como un activador de una regeneración paisajística mucho más compleja. En efecto, las obras permitieron asegurar la regulación del cauce fluvial, pero lo más importante es que fundamentaron la redacción de un nuevo Plan de urbanismo para la ordenación de la Ciudad, se plantea como experiencia de ordenación y gestión de una “paisaje activo” desde la perspectiva de la gran escala geográfica y como soporte de los usos que los ciudadanos desarrollarían a lo largo del río.

El proyecto del eje fluvial del Segre, por tanto, acabó siendo un proyecto urbanístico de amplio alcance, que abarcó tanto los trabajos de canalización hidráulica sobre el tramo urbano del río Segre en la ciudad de Lleida, como los trabajos de planeamiento territorial más amplio que significaron un nuevo modelo para la gestión de la relación río ciudad.

El río Segre se convirtió en el eje base de articulación territorial de diferentes ámbitos y paisajes territoriales, y sirvió de base para estructurar el “Pla d’Espais Lliures” (Plan de los espacios libres) que fue la base para definir la estructura de propuesta del Plan General de Lleida 1995-2015 (Premio Catalunya d’Urbanisme 1999).

Los trabajos de canalización del río en su tramo urbano fueron desarrollados por la Confederación Hidrográfica del Ebro (CHE) instados desde el Área de Urbanismo del Ayuntamiento de Lleida después de la trágica riada de 1982. Los resultados que se han considerado satisfactorios a nivel social, pero desde la perspectiva y conocimiento contemporáneos serían tratados con otros enfoques en determinados aspectos ambientales. Supusieron sin duda un gran paso adelante en la resolución de la problemática de defensa hidráulica de la margen izquierda de la ciudad. Pero el tema clave fue la recuperación para el uso público del río Segre como gran parque urbano; que además incorporó el eje del Canal de Serós como traza urbanística de las infraestructuras troncales del Eco-Museo del Agua, equipamiento cultural integrador de la cultura del río y del agua. Todo ello permitió que estas actuaciones sentaran las bases para relacionar las actuaciones en el área urbana de Lleida con las diversas acciones en el sistema territorial del trayecto supramunicipal del río Segre, convirtiéndose en el leif motiv de un gran proyecto de paisaje territorial.

La concepción unitaria del río Segre, como gran espacio libre territorial, constituyó uno de los conceptos-eje del “Pla d’Espais Lliures”, que determinaron el contenido estructural del nuevo Plan General de Lleida 2015. El Plan incorporó propuestas de ordenación pero también medidas para la gestión integral de este escenario de gran calidad ambiental configurado por los siguientes elementos: los espacios naturales (como el denominado “Aiguabarreig del Segre”, en la confluencia de éste con el río Noguera; los espacios naturales de educación ambiental, como “La Mitjana”; el Parque fluvial del Segre a su paso por la ciudad; el Parque fluvial al sur de la ciudad, como gran espacio lúdico-deportivo y a su vez de protección de los márgenes ambientales del río; y una gran área mixta, generada por la puesta en valor de la finca de la antigua “Granja Militar de Rufeá” con funciones de protección y gestión del sistema de espacios libres de la ciudad (vivero de árboles de ornato urbano, área de reserva para las aves, protección de los márgenes naturales del río,..., etc.).

El Plan de espacios Libres, con el río Segre como eje central, constituye de este modo una referencia para el debate sobre las formas novedosas de tratamiento del paisaje como espacio activo con múltiples funciones, y no como mero escenario de contemplación pintoresca. Resaltaríamos de esta experiencia las siguientes consideraciones con relación a la regeneración del paisaje, donde el río vuelve a ser el gran protagonista de la conceptualización propositiva, de la ordenación y de la gestión integral del territorio:

- Desarrollar proyectos de ordenación y gestión del patrimonio natural, ambiental, histórico-cultural, como factores claves en el desarrollo local y en la gestión cultural para la revitalización

de la economía de las comunidades autóctonas en territorios que han sufrido procesos de deterioro y depreciación paisajística, con el objetivo de desarrollar la capacidad atractiva de la ciudad y el territorio como activos de la económica territorial.

- Articular la complementariedad de los distintos espacios, lugares, enclaves e itinerarios que los recorridos de las aguas continentales propician generando paisajes llenos de diversidad: parques lineales, aguas bravas en las zonas altas de erosión, playas fluviales, sotos y vegas, badinas y humedales, ‘tollas’ de pesca, sendas verdes y caminos, rutas navegables,...es decir considerar el proyecto de los ‘paisajes del agua’ como intervenciones en el conjunto integral de los ríos, sus riberas, sus territorios geográficos y los enclaves patrimoniales que constituyen el testimonio vivo de su historia.

#### **4.3 La regeneración paisajística de los territorios del agua y del territorio en sentido amplio. El caso de la propuesta del Parque territorial Collegats-Terradets en el Noguera Pallaresa, Pallars Jussà, Lleida.**

En una zona de interfase entre el llano y la montaña con procesos socioeconómicos de despoblamiento y debilitación de su estructura económica y de desarrollo, tuvimos también la oportunidad de proponer un Plan Programa para el desarrollo del recurso agua en este espléndido territorio de les Terres de Lleida, en la comarca del Pallars Jussà entre los desfiladeros de Collegats y de Terradets. Un Plan basado en la conjunción de cuatro ejes de la participación de la comunidad que lo usa y lo gestiona: ambiental, social, política, cultural.

El objeto del programa del Parque territorial del eje fluvial Noguera Pallaresa -Territorio Collegats-Terradets, propone toda una política de acción territorial y desarrollo local de este territorio de la comarca del Pallars Jussà, creando con la marca “Collegats-Terradets” un referente del espacio geográfico, identificando los valores de este territorio surcado por el río comprendido entre los estrechos de Collegats y Terradets, tomando el eje fluvial del río como espacio central de actividades y de articulación de todo el territorio comarcal.

El patrimonio natural, histórico y cultural de este territorio, los servicios socio-económicos y los asistenciales a las personas de la comarca son los recursos básicos endógenos para crear sobre la base de este eje un programa marco de acción de desarrollo económico y cultural de alcance amplio que contempla toda la comarca. La articulación de un programa específico alrededor de este eje-territorio que tiene dos ámbitos de alta significación patrimonial -el embalse de Sant Antoni y el embalse de Terradets-, y uno de los tramos fluviales más ricos de la Noguera Pallaresa, suponen la concreción de servicios al turismo interior del país y de otras latitudes, atraídos por los múltiples recursos del uso del agua, para a partir de ahí, gozar de un conocimiento más amplio de todos los enclaves y servicios de la comarca.

En este sentido, la constitución del Parque territorial en el eje fluvial es una propuesta estratégica de puesta en valor del territorio existente, de organización de la información de los recursos y servicios, de coordinación de iniciativas de proyecto e inversión económica pública, y de fomento de la actividad e inversión privada, que se han de desarrollar en el nodo central de este territorio comarcal, para incentivar y producir efectos extensos sobre toda la comarca.

Es en esta línea que se crea el Parque Territorial Collegats-Terradets en el eje fluvial del Noguera Pallaresa, como referente territorial para impulsar un nodo de servicios lúdico-turísticos, socio-culturales, económicos y de servicios, incentivador y difusor de los demás recursos de la comarca.

El ámbito del Parque territorial Collegats-Terradets se perfila de este modo, como un espacio de articulación de la planicie de las Terres de Lleida con el Alt Pirineu Català. La Comarca del Pallars Jussà pretende pues, desarrollar alrededor de esta estrategia uno de los marcos de desarrollo de la economía local, de cooperación con las comarcas vecinas, y de transversalidad con el conjunto

del país para ofrecer espacios de productividad y ocio en el marco del equilibrio territorial de Catalunya, como estructura de coordinación de iniciativas emprendedoras desde la vertiente cultural, ambiental educativa, y socio-económica, de manera que el conjunto de propuestas y de inversiones se sitúen en un entorno de coordinación y complementariedad, que en la medida de lo posible, refuercen la capacidad de desarrollo local y la proyección de futuro de esta comarca.

Resaltaríamos de esta experiencia, que sigue siendo vigente en términos programáticos, las siguientes consideraciones con relación a la regeneración del paisaje tomando de nuevo como motivo motor el río como pieza geográfica vertebrante de lo que entendemos como una micro bioregión:

- la participación ambiental desde una nueva cultura del ambiente como compromiso para la preservación sostenible.
- la participación social sobre los conflictos del territorio, aprovechando sus recursos autóctonos, como derecho y deber, expresión madura de la sociedad civil democrática para la concertación.
- la participación de las diferentes escalas de las instituciones territoriales en la toma de decisiones políticas como compromiso estructural para la ordenación del territorio.
- el derecho a establecer desde el propio territorio propuestas culturales sobre la gestión del mismo, coherentes y no disociadas con los objetivos de carácter económico.

#### ***4.4 La última obra hidráulica y la cola de un pantano. El embalse de Rialb, una ocasión todavía perdida.***

Unos años más tarde, y todavía sigue siendo una asignatura pendiente de una obra y una organización territorial para desarrollarla, trabajamos en la formulación de una respuesta a la pregunta: ¿Qué podemos hacer con el territorio que quedará inundado por la construcción de la cola de pantano provocada por el embalse de Rialb? Esta pregunta no podía ser respondida sin tener un escenario alternativo posible a la aparición de una lámina de agua provocada por el embalse. Lámina de agua oscilante, puesto que el nivel del embalse, debido a su función prestataria de caudales para el riego del Canal Segarra Garrigues, provoca cambios en su nivel y una cola de embalse de geometría variable. Se trataría de regular una lámina estable. Este fue el planteamiento que nosotros abordamos de forma holísticamente integradora de todos los factores hidráulicos, ambientales, sociales, culturales y económicos. Propusimos un Parque Territorio de aguas.

Los conceptos fundamentales en los que se basan las Directrices de ordenación del Parque Territorio de Aguas como territorio activo son:

- El Parque Territorio de Aguas como territorio de evolución de los usos del aprovechamiento hidroeléctrico a los recursos turísticos. La consolidación de las ofertas y la transformación del paisaje originario mediante una buena gestión y protección ambiental.
- La cohesión territorial en las posibilidades de la comarca. El Parque Territorio de Aguas como lugar de infraestructuras y equipamientos comunes de orden territorial.
- El desarrollo de los atractivos municipales en el ámbito del Parque Territorio de Aguas.
- Coordinación de las compatibilidades y especificidades de usos. Gestión integral de los recursos patrimoniales.
- Propuesta listada de iniciativas, usos y actividades que se puedan desarrollar en función de las capacidades territoriales del ámbito del Parque, que deben ser también la base del debate municipal.
- La protección de los valores ambientales. Se ha de entender la lámina estable de agua y su entorno, como un área singular dentro de un territorio rico en la secuencia de espacios naturales desde la Plana de Urgell hasta los Pirineos, y se debe preservar las condiciones de la calidad de las aguas.
- La cohesión territorial en base a la fuerza de la magnitud y posibilidades de la lámina de agua (el corazón del lugar) y las actividades generadas en el entorno. El Parque Territorio de Aguas

desde la perspectiva del patrimonio integral, debe funcionar como el gran nodo de equipamientos a nivel territorial.

- La coordinación de los diferentes activos municipales para establecer las actividades singular y específicas, o compatibles y / o complementarias entre los diversos entes, a fin de garantizar la gestión integral de los recursos patrimoniales y de la potencial diversidad de la oferta lúdica.
- Las especificidades de cada municipio (dinámica, demografía capacidades del territorio municipal, nivel asociativo y de iniciativa local, etc.) como factor base para el debate supramunicipal y el establecimiento de las formas de gestión adecuadas a la realidad administrativa e institucional o empresarial.
- Las actividades y los diferentes agentes que actualmente ya promocionan el territorio como 'Lugar común de articulación del proyecto territorial', como un proyecto conjunto de gran 'Parque territorial' de la subcomarca, del Alt Urgell y del territorio pirenaico.

El trabajo permanente de coelaboración con distintos actores del territorio, no acabó nos obstante de dar el fruto esperado. Pero el plan proyecto está ahí y, según mi modo de ver y entender sigue siendo una propuesta factible. Un ejemplo que nos muestra la imperante necesidad de que los planes y proyectos coevolucionen con una buena estructura de gobernanza del territorio. Pero, parafraseando a un magnífico profesor nuestro (Manuel Ribas Piera). "Planea que algo queda".

**Conclusiones: ¡Allontanarse del fiume y dejarlo vivo! ...y protagonista de la forma, función y estructura de las relaciones entre la matriz ambiental y la matriz ecológica.**

A modo de conclusión, desde la perspectiva de planificador de ciudades, la máxima contribución de este ensayo quiere poner el énfasis en la necesidad de liberar los cauces fluviales hasta allá donde la cohabitación con lo urbano lo permita. Si, se trata de reconquistar el espacio de riberas y disminuir la presión de la ciudad construida que transforma los ríos en canales. Suscitadas por las experiencias en las que hemos intervenido, propongo estas reflexiones con un marcado carácter propositivo, por lo que se refiere al proyecto del territorio desde las claves del paisaje:

- El paisaje de los ríos no es un resultado, una forma fijada, ni a prefijar, sino un proceso activo. Los escenarios del agua en sus múltiples formas son "paisajes activos" adjetivados por la constante mutación del suelo, del cauce, de los bordes del entorno, de la vegetación, de los usos, del trabajo derivado del agua, de su aprovechamiento productivo tradicional o de las nuevas formas derivadas de las actividades lúdicas.
- El propio dinamismo de la dinámica fluvial, el uso y abuso que en ocasiones se deriva de una consideración de mínimos de los caudales sobre la base de ratios generalizados y no a módulos convenientes en función de criterios paisajísticos que ponen en entredicho los caudales ecológicos mínimos, debe ser la clave para trabajar la gestión de los ríos con su entorno. Primero preservar las funciones ecosistémicas que el río puede proporcionar para luego ver qué otras posibilidades de uso se pueden desarrollar desde una perspectiva de desarrollo socio económico.
- El paisaje de los ríos no es sólo un espacio de conservación a ultranza, sino un espacio a recrear, instaurando nuevos valores, desvelando potencialidades y desarrollando acciones de intervención, huyendo de soluciones estandarizadas que homogeneizan secciones hidráulicas y construyen bordes arquetípicos sea cual fuere el lugar del cauce y su entorno mediante la geometrización indiscriminada de los trazados. El río también debe proyectar con su propia hidrodinámica.

- Los paisajes del agua, por tanto, nos han de servir como indicador de calidad de la praxis social. Nos proponen reestablecer en muchos casos el pacto entre la naturaleza y el hombre, el equilibrio entre el medio natural y la antropización, de manera que coexista el soporte con el recurso, la sedimentación y la explotación. El paisaje, así entendido es una construcción social proyectada que atiende a objetivos de transformación o de restauración, y acaso de reinención, que se proyecta hacia el futuro como escenario transformable y donde se recrean relaciones entre lo biótico y lo antrópico, en la línea del concepto “el paisaje es la dimensión humana de la naturaleza”.
- Suceden, de todos modos, demasiados acontecimientos sobre los espacios fluviales como para que los ríos puedan mantener solamente por su vigor geográfico su fuerza medioambiental. El escenario de los ríos es un escenario que debe ser ordenado, proyectado y gestionado desde actitudes y posturas integrales multidisciplinares. Los ríos, así entendidos deben ser parques territoriales, corredores de la continuidad ecológica, de la biodiversidad y corredores urbanísticos donde se establezca la articulación entre las funciones urbanas y las funciones territoriales, usados y cuidados por sus habitantes.
- La ordenación de los ‘paisajes del agua’ comporta su consideración como corredores naturales-biológicos y como espacio de articulaciones por bandas y transversales a su curso que unen espacios asociados creando parques lineales de gran escala geográfica, reconociendo las particularidades de los “lugares” y “enclaves singulares de su itinerario. Los contenidos específicos de los proyectos de intervención ofrecen una amplia gama de temas proyectuales: desde la protección de la calidad del agua, el cuidado de la fragilidad de los sistemas naturales, hasta el desarrollo de parques especializados, pasando por la instauración de vías de conexión o sendas verdes sobre o en el borde del agua, o resolviendo las necesarias mejoras de las infraestructuras asociadas al aprovechamiento hidráulico.

Sin duda, entender desde una visión amplia la propuesta de regeneración paisajística de nuestros ríos supone abordar una intervención integral en nuestros ‘paisajes del agua’, sobre la base de la recuperación del valor económico de los mismos, pero sobretodo del restablecimiento de los valores antropológicos y el desarrollo proyectual de todas sus potencialidades, signos de fertilidad y de capacidad cultural de las comunidades que los habitan.

## Note

1. La Directiva marco del agua (DMA, 2000/60/CE) de la Unión Europea pone especial énfasis en esta necesaria aproximación holística.
2. Para ello me remito a los objetivos de calidad paisajística del Observatorio del Paisaje de Catalunya aplicadas en términos generales a los paisajes pero que cambiando “paisajes” por “ríos” continúan siendo específicamente válidos. Referencia extraída de: [http://www.gencat.cat/territori/consulta\\_documents/Cataleg\\_paisatge\\_comarques\\_centrales/11\\_OQP.pdf](http://www.gencat.cat/territori/consulta_documents/Cataleg_paisatge_comarques_centrales/11_OQP.pdf), el 11 de junio de 2020.
3. Vid.: Narcís PRAT I FORNELLS, Laura PUÉRTOLAS I DOMÈNECH, Maria RIERADEVALL I SANT: **Els espais fluvials, manual de diagnosi ambiental**, Edició e-libre, Diputació de Barcelona, 2017.  
“Funciones físicas e hidrológicas: microclima Influencia en el caudal (evapotranspiración), Estabilidad de márgenes, Retención de sedimentos (disminución de velocidad), Retraso de crecidas, Alteración del canal hidráulico (mosaico), Mejora de la recarga de los acuíferos. Funciones ecológicas: Creación de hábitats y zonas refugio (para peces, invertebrados, etc.), Fuente de alimento (materiales fragmentados y disueltos), Filtro o retención de nutrientes y contaminantes difusos. Funciones paisajísticas: Dan continuidad espacial, Corredores biológicos, Proporcionan conectividad de materiales y organismos entre ecosistemas vecinos, Mantienen diversidad elevada (incremento la heterogeneidad), calidad visual”.

4. Javier Martínez Gil lo explica muy bien en su artículo sobre “La Nueva Cultura del Agua”. Vid.: Francisco Javier MARTÍNEZ GIL: “**Una Nueva Cultura del Agua en un mundo en crisis**” en Colección Actas, 71. Fundación Seminario de Investigación para la Paz. Jornadas El agua derecho humano y raíz de conflictos. Zaragoza. Págs. 549/564..Referencia extraída de: [https://agua.org.mx/wp-content/uploads/filespdf/doc\\_pdf\\_44922.pdf](https://agua.org.mx/wp-content/uploads/filespdf/doc_pdf_44922.pdf) el 11 de junio de 2020.
5. Para una documentación más detallada del proceso y resultados véase: Ramòn GANYET i SOLÉ: “**LOS JUEGOS OLÍMPICOS Y EL PARC DEL SEGRE**”, Edicions Salòria, La Seu d’Urgell, 2017.
6. Josep Maria LLOP TORNÉ, Rafael GARCÍA CATALÀ, Esther FANLO GRASA, Carlos LLOP TORNÉ, Josep Maria PUIGDEMASA, Ignasi ALDOMÀ BUIXADÉ: “**EL RÍO SEGRE, EJE DEL PLAN DE ESPACIOS LIBRES EN LLEIDA**”, en Pablo de la Cal y Francisco Pellicer, coordinadores, *RÍOS y ciudades. Aportaciones para la recuperación de los ríos y riberas de Zaragoza* / Institución «Fernando el Católico», Zaragoza, 2002.
7. Para documentar las obras de canalización del río véase Francisco José **HIJÓS BITRIÁN**: “**EL RÍO SEGRE EN LLEIDA**”, en **RÍO Y CIUDAD**, Volumen II, OP Revista del Colegio de Ingenieros de caminos, canales y puertos, N° 47, 1999.

## **Le vie d'acqua nella Spagna moderna. Tra rigenerazione ed opportunità di progetto**

Maria Grazia Cianci, Francesca Paola Mondelli, Marta Rabazo Martin

Parole chiave: Corsi d'acqua, rigenerazione urbana, Abandoibarra, Canal de Castilla, Río Darro

### **Abstract:**

Questo contributo analizza il rapporto che le città e il territorio spagnolo hanno istituito o, talvolta, mancato di istituire con i corsi d'acqua, mettendone in evidenza luci e ombre. Sono confrontate alcune esperienze attraverso cui sono valutabili gli esiti dei processi di rigenerazione, o rintracciare le possibilità ancora latenti.

La Spagna è stata recentemente protagonista di interessanti interventi di rigenerazione urbana, fornendo esempi di progettazione degli spazi aperti spesso legati alle componenti ambientali caratteristiche delle città. Nel caso di Bilbao, il *Masterplan* si basa sul recupero dei margini fluviali, e l'integrazione nel tessuto urbano con la riconnessione all'Ensanche avviene attraverso soluzioni altamente permeabili.

Il Rio Darro a Granada si presenta oggi interrato per la maggior parte del suo tratto urbano. Di diversa natura, ma simile destino, il Canal de Castilla, costruito come infrastruttura di trasporto nel XVIII secolo, costituisce oggi una grande opportunità e risorsa per il paesaggio culturale della Castilla y Leon.

### **1. Introduzione. Progetto urbano e corsi d'acqua.**

Com'è noto, la nascita del Progetto Urbano è dovuta alla necessità di rispondere alla crisi della pianificazione urbana tradizionale, allontanandosi da una gestione troppo sistematica e programmatica dello spazio, delle cifre in metri quadrati e da una produzione quasi meccanica dello spazio urbano, per ritornare alla riflessione sulla qualità urbana assumendo lo spazio pubblico come elemento d'articolazione delle diverse parti di città.

Il Progetto Urbano deve produrre contesto e al tempo stesso spazio pubblico, che non è lo spazio tra gli edifici, ma lo spazio generativo della città. Lo spazio tra gli edifici è uno spazio residuo, ovvero lo spazio lasciato dai diversi progetti architettonici. Il progetto dello spazio pubblico, trattato da protagonista e fine a sé stesso, è lo spazio da recuperare attraverso il Progetto Urbano inteso come arte urbana. Quando il Progetto Urbano viene lasciato incompiuto, viene a mancare soprattutto lo spazio pubblico, essendo questo il collante che riesce a mantenere uniti i diversi interventi nel tempo.

È proprio in questa scala intermedia che risiede l'importanza del Progetto Urbano. Una scala che non riguarda le dimensioni ma i legami profondi con le realtà del paesaggio e la città: relazioni spaziali, temporali, sociali, ambientali. "La scala intermedia si riferisce non tanto all'estensione degli ambiti di progetto, quanto a rapporti di significato e di valore; non pone un problema di estensione dimensionale, poiché al contrario è applicabile a tutte le scale: dal cortile, alla città, alla regione" (Ghio, Metta, Montuori, 2011)

Negli ultimi anni, dall'incontro tra Progetto Urbano e paesaggio, sono nate alcune tra le più importanti esperienze progettuali che hanno messo i progetti di architettura del paesaggio al centro

della discussione, concentrandosi sulla riconquista dello spazio pubblico ed espandendo l'orizzonte del progetto di città. Paesi come la Spagna o la Francia sono diventati pionieri nello sviluppo dei progetti urbani, arricchiti dalle tendenze del Nord America, dove la figura del paesaggista ha sempre avuto maggiore forza e indipendenza.

In questo contesto, un occhio particolare è rivolto ai progetti di riqualificazione che hanno per oggetto i corsi d'acqua. Il recupero di fiumi e canali è divenuto tema centrale dei piani di riqualificazione urbana e dei grandi investimenti immobiliari che privilegiano le zone prossime all'acqua (Bruttomesso, 2007). Allo stesso tempo, a scala più ampia, anche le normative nazionali ed internazionali hanno cominciato a fornire strumenti per il recupero e la gestione dei corsi d'acqua, dopo che per alcuni decenni li si è utilizzati come mera discarica di ogni tipo di rifiuti. L'obiettivo è diventato adesso quello di praticare i nuovi criteri di sostenibilità al fine di raggiungere un buono stato delle risorse idriche nelle acque superficiali e sotterranee.

Le città legate ad un paesaggio d'acqua sono quelle che oggi stanno vivendo le più consistenti opere di riqualificazione urbana: è infatti proprio nell'insinuarsi dell'elemento naturale in città che si creano gli spunti progettuali più interessanti, nella ritrovata dialettica fra natura ed architettura, fra ambiente fisico ed ambiente antropico, ovvero gli elementi che sono alla base della configurazione del paesaggio. Ne sono un esempio i molti progetti che nelle ultime decadi hanno lavorato proprio sul recupero di corsi d'acqua cancellati da imponenti infrastrutture viarie, come nel caso del fiume Manzanarre a Madrid o del Cheonggyecheon a Seul; o quando si è intervenuti per riconnettere la città al proprio fiume, come nel caso di Lyon Confluence o di Bilbao Ria 2000. O quando ancora, si è trasformato il semplice letto del fiume lasciato a secco (in conseguenza di bacini artificiali introdotti per controllare le esondazioni) come nel caso dei Giardini del Turia a Valencia, per creare un grande parco che ricucisse la città, come una immensa infrastruttura urbana.

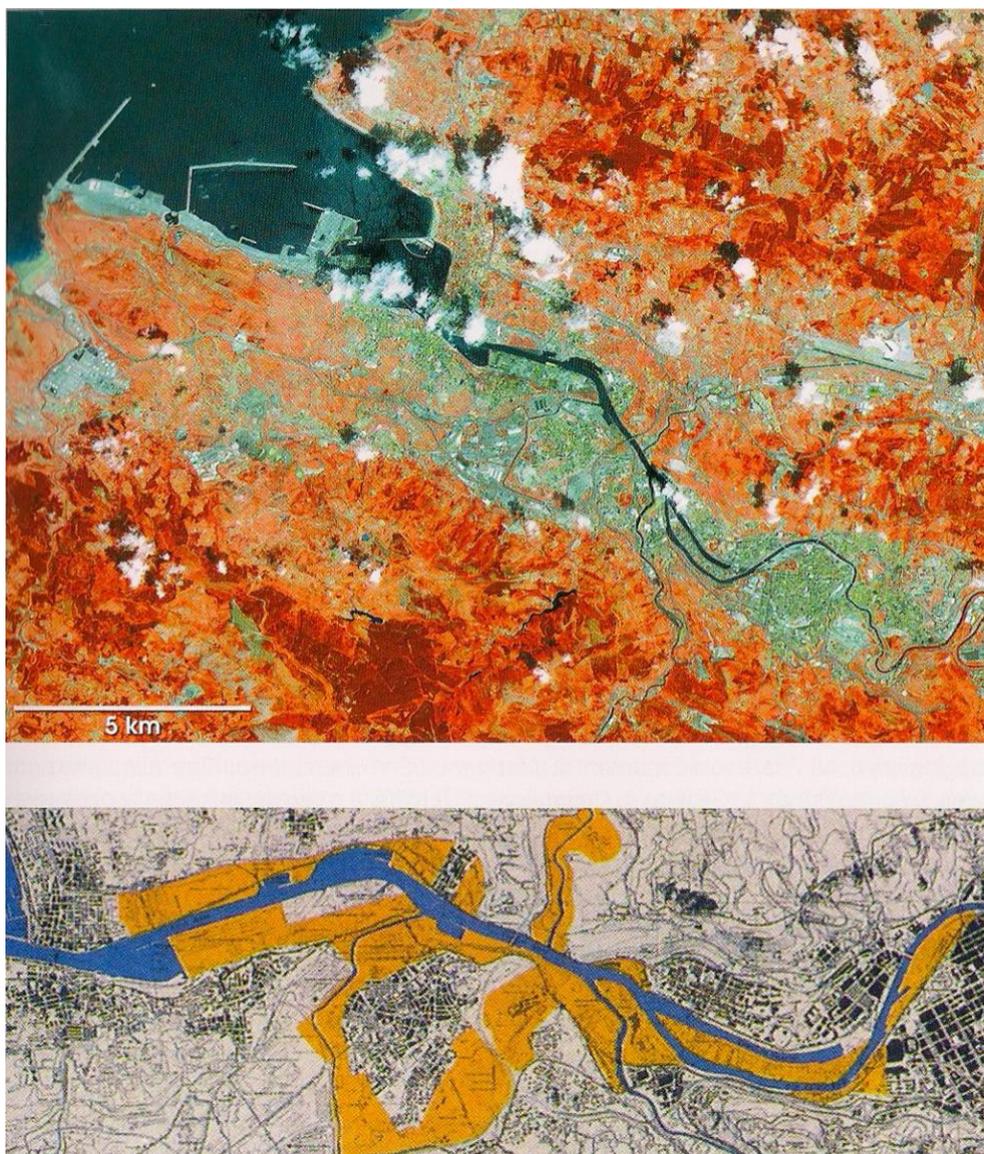
## **2. Esperienze di rigenerazione in Spagna: il caso di Bilbao**

L'influenza nordamericana si è fatta sentire in Europa quando si è cominciato a praticare il Progetto Urbano. Da una paesaggista americana con una forte formazione europea come Diana Balmori, nasce il Progetto Urbano di Abandoibarra a Bilbao, dove Balmori lavora prima al *masterplan* insieme a Cesar Pelli e Eugenio Aguinaga, e poi realizza due dei tre progetti più importanti di spazio pubblico.

Per la verità l'importanza di Bilbao non è mai stata riconosciuta in pieno in Spagna, dove si continua ad utilizzare il modello pionieristico di Barcellona, o più recentemente quello di Madrid, quando in realtà il caso di Bilbao appare di fondamentale importanza, non solo per essere proiettato a una scala metropolitana, ma anche per aver saputo associare il rinnovamento urbano a un profondo rinnovamento sociale, culturale ed economico. E soprattutto per aver radunato attorno a un progetto comune una società in precedenza chiaramente divisa. Puntare sulla cultura come motore di rinnovamento a tutte le scale urbane non era, all'inizio, garanzia del successo che si è incontrato in seguito.

### **2.1. Le trasformazioni di Bilbao**

Fondata nel 1300, Bilbao fin dal Cinquecento divenne una città a vocazione industriale anche grazie al porto fluviale che consentiva un'intensa attività di scambio commerciale. La crisi dell'industria pesante di metà degli anni Settanta ha lasciato dietro di sé una grande quantità di aree abbandonate fortemente contaminate, dando origine ad un'era di accentuato declino economico. La disoccupazione è passata dal 2,6% del 1975 al 26% nel 1986<sup>1</sup>, accompagnata da un marcato declino del tessuto urbano, da numerose situazioni di emarginazione sociale e, in generale, da una complessiva decadenza industriale e ambientale accentuata dai problemi politici dei baschi negli anni '80 (Fig. 1).

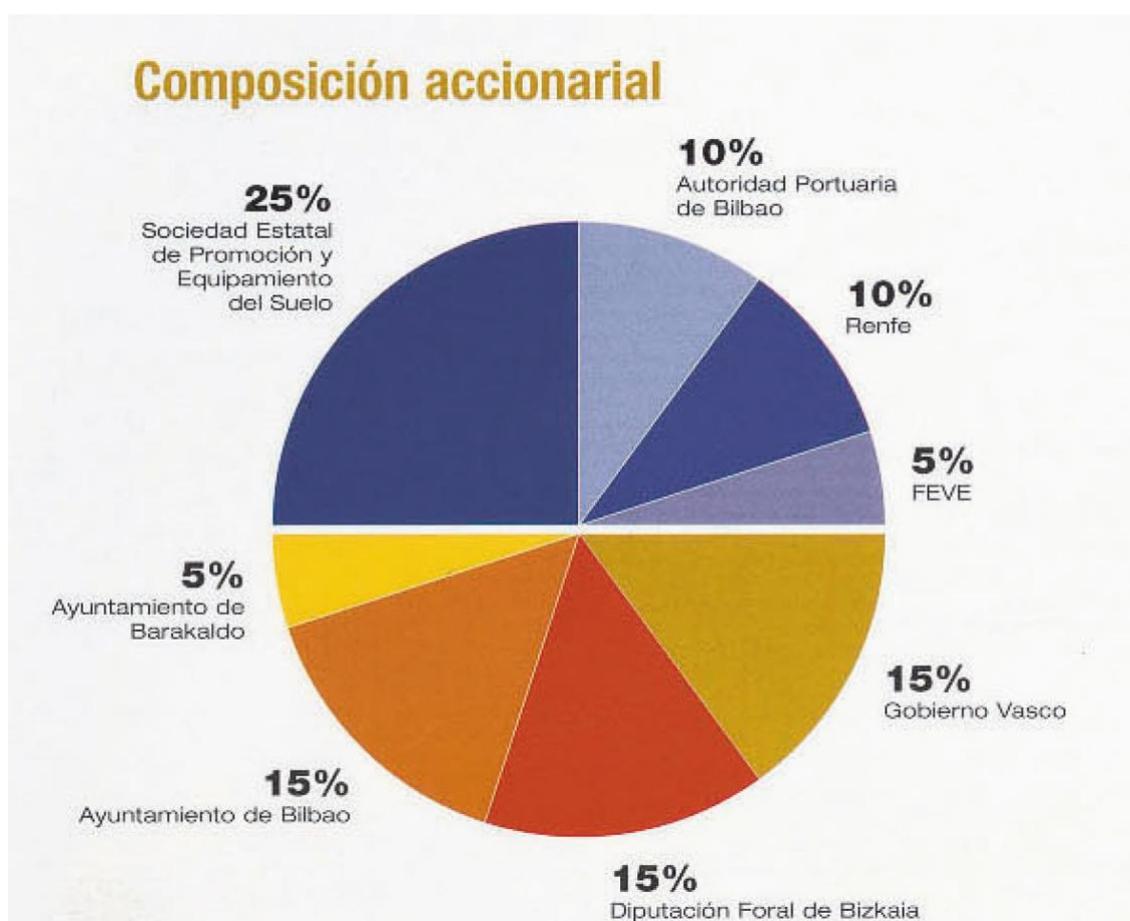


(Fig.1) Il rilievo topografico evidenziato in rosso mostra come l'area più pianeggiante lungo il fiume sia occupata dalle industrie, indicate in arancione nel disegno.

È in questa situazione di crisi sociale, economica e politica che si manifesta il grande risveglio di Bilbao. Nel 1987 viene approvato il "Piano di Rivitalizzazione di Bilbao" che rapidamente si espande alla scala metropolitana, materializzandosi nel "Piano strategico" del 1989 sostenuto praticamente da tutte le istituzioni ufficiali, dal Governo Basco allo Stato spagnolo. Si tratta di un piano ambizioso di rinnovamento totale a scala metropolitana (dal 1992 è diventato il "Piano Strategico Metropolitano di Bilbao") basandosi principalmente su due obiettivi: trasformare l'obsoleto in opportunità, cioè riutilizzare gli spazi abbandonati dall'industria; e puntare sul design urbano, con spazi pubblici e aree verdi assunti come elementi per migliorare la qualità della vita dei cittadini.

Per produrre questa trasformazione decisiva, sono stati creati due strumenti. Il primo è "Metrópoli 30", che esercita una funzione di marketing urbano per mobilitare la società civile intorno al progetto metropolitano e far crescere l'apprezzamento della città all'estero. Il secondo strumento è "Bilbao Ria 2000", una società istituita per coordinare il rapporto pubblico-pubblico, in particolare il

governo centrale e quello regionale dei baschi. La sua funzione principale è stata di creare valore finanziario e urbano in suoli pubblici centrali, grazie a una modalità decisionale basata sulla condivisione e su un funzionamento collegiale (Masboungi, 2004). Bilbao Ría 2000 è la chiave per comprendere il progetto urbano di Bilbao. Fondato il 19 novembre 1992, questo organo è costituito in parti uguali dall'amministrazione centrale dello Stato, attraverso il Ministero dello Sviluppo, e dalle società che ne dipendono (Società statale per la promozione e l'infrastrutturazione del suolo, Autorità portuale di Bilbao, Renfe e Feve), e poi dalle amministrazioni basche (Governo Basco, Consiglio Provinciale di Bizkaia e i Comuni di Barakaldo e Bilbao). Come è stato riconosciuto pubblicamente, la sua missione era di recuperare aree degradate o aree industriali in declino attraverso progetti in grado di integrare la pianificazione urbana, i trasporti e l'ambiente, con un approccio globale e partecipato da tutte le amministrazioni in gioco<sup>2</sup> (Fig. 2).



(Fig.2) Composizione di Bilbao Ría 2000 [www.bilbaoria2000.org]

Il marketing urbano, come sottolineato da Ariella Masboungi (Masboungi, 2004), è uno strumento essenziale per questo tipo di azioni. Gli architetti di grande fama come Pelli, Gehry, Foster, Isozaki, Stern, hanno generato un turismo architettonico che funziona come chiave di accesso per la cultura, fungendo da motore per importanti effetti sul territorio, l'economia e la società.

## 2.2. Bilbao negli anni '90

Come tutti i progetti urbani, anche quello di Bilbao è strettamente legato ad un determinato momento storico ed alla presenza di particolari dirigenti pubblici, ed è questa specificità che determina le caratteristiche locali di sviluppo del Progetto Urbano.

Agli inizi degli anni '90, la situazione di Bilbao era piuttosto difficile. La crisi siderurgica aveva lasciato elevate quote di disoccupazione in tutta l'area metropolitana, con numerose dimissioni e

cadaveri industriali nel tessuto della città, i quali esercitavano un terribile impatto psicologico sui cittadini. Non si trattava di una crisi congiunturale, ma strutturale perché aveva cambiato l'intero sistema di produzione e aveva intaccato la competitività internazionale nel settore delle costruzioni navali e dell'acciaio (Fig. 3).



(Fig.3) Immagine del vecchio porto di Bilbao lungo il fiume. Foto di G.Basilico, 1995

Il punto d'inversione è arrivato nel 1992, quando il Governo centrale ha cercato una soluzione al continuo investimento di fondi pubblici che non riuscivano a far decollare una effettiva rigenerazione. Tutte le istituzioni locali basche (Governo Basco, *Diputacion Provincial* e Comune) furono d'accordo sulla necessità di trovare nuove soluzioni. Ed è in questo momento di crisi totale che è nata l'opportunità rappresentata da Bilbao Ria 2000.

La situazione del Governo Centrale non era facile, perché lo Stato era già impegnato in due importanti operazioni di rilievo internazionale come le Olimpiadi di Barcellona del '92 e l'Expo di Siviglia. Restava ben poco a disposizione per promuovere il processo di rigenerazione di Bilbao. Ma volendo comunque adoperarsi a favore della riconversione della città, il Governo decise di mettere a disposizione le aree di sua proprietà, stabilendo così la linea di azione che guiderà tutto il processo.

I terreni situati lungo il fiume, occupati da fabbriche, costruzioni navali, dighe e strutture portuali, erano tutti di proprietà di istituzioni dipendenti dal governo centrale. L'INI (l'Istituto Nazionale dell'Industria) era proprietario dei vecchi cantieri navali. Renfe aveva un terminal per i treni. Il porto

era proprietario di tutte le aree portuali, e così via. Tutte queste aree avevano non soltanto una posizione strategica, ma anche un peso simbolicamente importante, visto che sostenevano le attività economico-industriali che avevano alimentato Bilbao metropolitana per molti decenni. Bilbao Ria 2000 interviene allo scopo di lasciare spazio a tutti i gli organismi che partecipano al programma e che sono disposti a cedere le aree dismesse. Queste aree saranno riqualificate sulla base del Nuovo Piano di Ordinazione Urbana, utilizzando le “plusvalenze” per finanziare tutto il processo. Si tratta dunque di un processo controllato e gestito dal nuovo organismo pubblico composto dai rappresentanti di tutte le istituzioni coinvolte. Quasi per caso e in modo completamente occasionale, venne adottato un modello innovativo di autofinanziamento.

### **2.3. Il momento del cambiamento**

Il trasferimento e l'espansione del porto al di fuori dell'estuario è stata l'operazione più importante per la nuova Bilbao, per le immediate conseguenze economiche, logistiche e ambientali, e anche per l'opportunità che ne venivano di riorganizzare l'intera zona ricollegando l'area di Abandoibarra con il resto della città. Il Guggenheim è diventato la punta di diamante di una ristrutturazione più ampia e coordinata, che mirava a riorganizzare una zona industriale in disuso e isolata dal tessuto urbano, come è il lungofiume Nervión. Essendo coinvolti nove comuni, le negoziazioni sono state lunghe e complesse. Ma non sono stati tollerati ritardi, e tutte le aree dismesse sono state alla fine cedute alla comunità locale. I primi a essere sfrattati sono stati i terreni di Abandoibarra, nel centro di Bilbao, interessati dal Progetto Urbano più importante.



(Fig.4) Diagramma concettuale di generazione del masterplan di Abandoibarra (courtesy Balmori Associates)

Tra il Museo Guggenheim e il Centro Congressi Euskalduna erano disponibili 35 ettari da dedicare a un nuovo centro strategico, per il tempo libero e la cultura. Nel 1993 si è realizzata una consultazione internazionale per il *masterplan*, del quale sono rimaste escluse le due estremità corrispondenti al sito dove verrà poi costruito il Guggenheim (completato nel 1997) e l'area per l'Euskalduna (completato nel 1999). Un intelligente *masterplan* redatto da Balmori Associates, Eugenio Aguinaga e Pelli-Clarke-Pelli ha risolto lo spazio intermedio, creando un sistema di verde collegato con il parco storico di Doña Casilda che conquistava le sponde del fiume. Venne così predisposto un quadro favorevole per continuare a promuovere la riconversione culturale. Un altro fattore chiave nel *masterplan* è stato il collegamento dell'Ensanche con Abandoibarra attraverso l'asse dove si susseguono diverse piazze giardino, che iniziano con la Plaza Euskadi e con Deusto, quest'ultima favorita dalla costruzione della passerella pedonale Pedro Arrupe.

La nuova connessione con l'Ensanche ha fatto aumentare al contempo la quantità totale di spazi verdi aperti. Due terzi dell'area del *masterplan* sono dedicati a parchi e spazi aperti, il che rende Abandoibarra l'area verde più *friendly* per i pedoni di Bilbao. Questi spazi d'altra parte dialogano chiaramente con quelli esistenti (Fig. 4).

Il Progetto Urbano di Abandoibarra inizia e termina con progetti di spazi pubblici aperti. La prima realizzazione nel tempo è il Parque de Ribera di Eugenio Aguinaga, che ridisegna la riva del fiume, trasformandola in una elegante passeggiata su due livelli che mantiene la differenza di 6 metri tra la quota del vecchio territorio portuale e la città esistente. Il livello più basso consente ai pedoni di camminare vicino all'acqua, mentre l'altro livello è una passeggiata più convenzionale. Il parco lineare collega il parco storico di Doña Casilda del XIX secolo con il fiume, con l'Euskalduna e con il Guggenheim, ovvero i centri culturali di Abandoibarra. Pertanto, è attraverso lo spazio pubblico che avviene la riappropriazione di uno spazio a cui non era possibile accedere in precedenza.



(Fig.5) L'area di Abandoibarra all'inizio della costruzione del Guggenheim (courtesy Pelli Clarke Pelli)



(Fig.6) L'area di Abandoibarra dopo l'inaugurazione del Parco Campa de los Ingleses (courtesy Pelli Clarke Pelli)

Includere nuovi edifici era essenziale per dare continuità all'altezza degli edifici dell'Ensanche, specialmente lungo la strada principale. Invece le nuove strutture dovevano essere in armonia con la città, e ci si aspettava che il loro design riflettesse il proprio tempo senza imitare gli edifici esistenti. Così sono stati creati la Biblioteca di Rafael Moneo, il Paraninfo de Alvaro Siza, tutta una serie di edifici residenziali e un grande centro commerciale. La torre Iberdrola (che inizialmente era stata progettata come torre de la Diputación) è un grande riferimento urbano che può essere visto da qualsiasi punto del Ensanche, rafforzando la connessione tra i luoghi cospicui (Fig. 5 e 6). Le ultime due parti del *masterplan* realizzate scontano pesanti tagli economici (i progetti sono stati rielaborati per adattarsi ai tagli di bilancio). Sono la piazza Euskadi, punto d'ingresso ad Abandoibarra dal Eixample e il parco Campa de los Ingleses, che si sviluppa ai piedi della torre Iberdrola, della biblioteca e il Paraninfo. Gli obiettivi del piano generale comprendevano anche il potenziamento del trasporto pubblico e del traffico pedonale, e la riduzione del traffico privato. A questo scopo, una strada a scorrimento veloce (com'era Avenida de Abandoibarra) è stata trasformata in un viale con ampi passaggi pedonali. Inoltre un nuovo tram veloce collega il Museo Guggenheim e l'Euskalduna con il resto della città, con la linea che si sviluppa su un'ampia fascia erbosa per dare continuità allo spazio verde (Fig. 7).



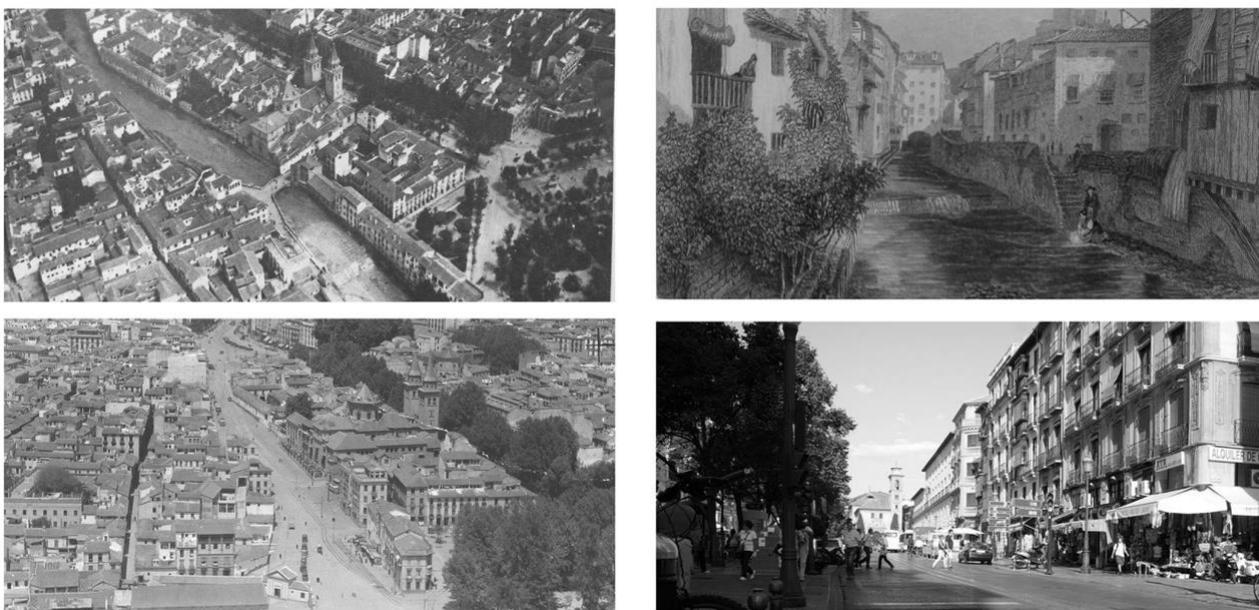
(Fig.7) Lungofiume Nervion (courtesy Balmori Associates)

### 3. Occasioni mancate, opportunità di progetto.

Il caso di Bilbao rappresenta una esperienza di programmazione e progettazione esemplare. Nonostante sia poco conosciuta, si pone a pieno titolo fra gli esempi migliori di rigenerazione urbana avvenuti in Spagna, in stretta relazione con il sistema naturale del fiume Nervión. Ma la Spagna è anche uno scenario di occasioni mancate, e di paesaggi d'acqua che sono stati mortificati dalla storia senza che la progettazione contemporanea si prendesse carico del compito di restituirvi dignità.

### 3.1. Il Fiume Darro a Granada

È questo il caso ad esempio della città di Granada, in Andalusia, sorta in prossimità del fiume Darro nel VII secolo a.C. Proveniente dalla Sierra de la Alfaguara, a quota 1200 m., prima di immettersi nel Rio Genil il Darro scorre in una valle che, nella sua parte finale, separa due colline caratterizzanti l'orografia di Granada: quella nell'Albayzin, luogo di fondazione della città, e quella dell'Alhambra, simbolo indiscusso dei panorami granadini. La forte relazione che lega Granada al Darro è stata dunque in primo luogo di tipo strategico, poiché il fiume veniva sfruttato come fonte di approvvigionamento idrico; successivamente, nel corso dei secoli, si è sviluppato un legame simbolico e fortemente identitario, che ha fatto del Darro l'oggetto di tutta la poetica romantica relativa alla città di Granada.



(Fig.8) A sinistra: Calle Acera del Darro prima e dopo la copertura del fiume. 1930 ca.

Fonte: Archivio Storico Municipale di Granada.

A destra: Calle Reyes Catolicos prima della copertura del fiume, in una incisione d'epoca, e così come appare oggi in prossimità di Plaza Nueva. Fonte: Archivio Storico Municipale di Granada

Eppure, oggi è impossibile percepire la presenza di questo fiume nella gran parte del centro cittadino (Fig.8). Con l'arrivo dei Re Cattolici a Granada, nel 1492, si è dato avvio al primo intervento di copertura del Darro, per consentire la realizzazione della Plaza Nueva, vera e propria Plaza Mayor della Granada cristiana, realizzata con l'intenzione di lasciare sulla città il segno della fine del periodo musulmano. Diverse furono le motivazioni su cui si basarono gli interventi di metà '800, avvenuti nell'ambito delle riforme borghesi della città. Motivate dalle tipiche intenzioni igieniste dell'epoca, queste opere celavano tuttavia i forti interessi economici che sarebbero derivati dall'edificazione di una moderna strada commerciale. È soprattutto nel corso di questo secolo che avvengono gli interventi di copertura più consistenti, con la realizzazione dell'attuale Calle Reyes Catolicos. Soltanto negli anni '30 del '900 l'opera potrà dirsi conclusa, con la realizzazione di Calle Acera del Darro e la definitiva copertura del fiume fino allo sbocco nel Rio Genil (Fig.9).



(Fig.9) Il Darro entra nel tunnel costruito a partire dal 1500 all'altezza dell'attuale Plaza Nueva, scorre sotterraneo al centro storico della città e sbocca infine nel punto di immissione al Rio Genil, di cui è affluente.

Foto di Francesca Paola Mondelli

Quella di Granada e del suo fiume è una vicenda alquanto complessa, cominciata cinque secoli fa e, potremmo dire, rimasta aperta ancora oggi. In epoca contemporanea, sollecitato anche dai celebri progetti realizzati tanto in Spagna che nel mondo, il tema del recupero del fiume si è fatto più volte strada fra le voci dell'amministrazione della città, riportando ciclicamente l'attenzione sulla possibilità di riportare alla luce il Darro, senza mai purtroppo giungere ad una azione concreta.

In un contesto fortemente storicizzato come quello di Granada, d'altra parte, si può supporre che le motivazioni che abbiano determinato il fallimento delle proposte di recupero del fiume possano essere dovute alla incapacità di individuare una via intermedia, che in termini progettuali si traduce in un recupero di tipo non invasivo. Vale a dire, fare del recupero del Darro non un'affermazione di principio ancorata alla storia, ma un'occasione di rigenerazione di quelle parti di città che, pur trovandosi a far parte del centro storico, hanno perduto identità, valore, e congruenza con il contesto.

### **3.2. Il Canal de Castilla**

Se quello di Granada è il caso di un corso d'acqua naturale che ne ha storicamente caratterizzato il paesaggio, non mancano comunque esempi in cui proprio la mano dell'uomo ha generato paesaggi d'acqua affascinanti ma tristemente abbandonati, una volta venuta meno la ragione che ne ha determinato la realizzazione. Stiamo parlando dei canali artificiali, come lo è, ad esempio, il Canal de Castilla. Questa imponente opera di ingegneria idraulica fu costruita fra il XVIII e il XIX secolo per diventare la via di comunicazione che avrebbe dato impulso al commercio del grano, prodotto e lavorato in grande quantità nelle fabbriche della regione. Il canale, che con i suoi diversi rami attraversa le province di Burgos, Palencia e Valladolid, cadde presto in disuso nel tratto di Castilla y Leon dal momento in cui venne terminata la costruzione della ferrovia. Di questa infrastruttura nata ai fini commerciali rimane oggi un forte segno territoriale che caratterizza il paesaggio castigliano, facendosi testimone storico e culturale di un'epoca passata.

Il Canale, riconosciuto bene di interesse culturale dalla Junta de Castilla y Leon nel giugno del 1991, è stato progressivamente compreso ed acquisito come una ricchezza dalle amministrazioni e dalla comunità territoriale. Dagli anni '90 in poi, complice anche un più matura sensibilità paesaggistica, le proposte si stanno spostando da un'ottica di tutela e conservazione a quella di valorizzazione del patrimonio a fini economici, turistici e culturali, prevedendo l'inserimento del Canale nella Rete di Itinerari Culturali Europei. L'auspicio è di poter rileggere nel Canale una opportunità di valorizzazione anche alla scala urbana, promuovendo un sistema integrato di interventi che contribuiscano a riqualificare e dare impulso a vari settori urbani attraversati dal

Canale, in particolare mediante la progettazione degli spazi aperti associati alle darsene nelle diverse città. I progetti, oltre a permettere la percorribilità di alcuni tratti, o il restauro e la conservazione dei fabbricati storici annessi al Canale, non dovrebbero limitarsi alla valorizzazione del singolo elemento, ma dovrebbero contribuire anche alla costruzione di una identità propria nei quartieri attraversati, mirando a una contaminazione reciproca fra la città e l'infrastruttura storica (Fig.10).



Fig.10: Il Canal de Castilla fotografato in una delle darsene che arrivano in città. Valladolid, 2018.  
Foto di Francesca Paola Mondelli.

#### **4. Conclusioni**

Da diversi anni ormai l'acqua sta ritornando protagonista del design urbano, acquisendo un nuovo ruolo nelle città, riscoprendo valori accantonati nei secoli scorsi e suggerendo nuove possibilità di utilizzo nello spazio pubblico. Se l'insalubrità delle rive fluviali nel passato induceva la svalutazione delle aree, oggi sia i soggetti pubblici che privati si sono resi conto del consistente valore aggiunto rappresentato dall'acqua dentro la città, e dei benefici economici che ne derivano. In tal senso, il caso di Bilbao è una delle esperienze più felici realizzate in Spagna.

D'altra parte, però, dobbiamo tenere presente che ogni progetto di paesaggio, specie in ambito urbano, è figlio del proprio tempo. Imporre un recupero di tipo filologico rappresenterebbe in molti casi una nuova violenza per quelle città che si sono evolute anche a seguito di opere invasive, come nel caso di Granada. Seppure la moderna sensibilità faccia fatica a concepire molte delle opere che nei secoli passati hanno trasformato i centri urbani, bisogna valutare di volta in volta la legittimità dell'intervento, considerando che spesso queste opere hanno determinato spazi e visuali oggi entrati a far parte dell'immaginario collettivo.

Ciò che va ricercato allora è un equilibrio, un'adeguata lettura dei contesti, ed una capacità di operare in maniera diversificata in città dalle molteplici culture e storie. Non si tratta di cavalcare una tendenza, né di inseguire la grande firma, ma di saper riconoscere nelle criticità passate delle opportunità presenti e future. L'esperienza di Bilbao ci insegna l'importanza di un gesto progettuale sapiente alla scala urbana, quando riesce ad innescare una spirale positiva a favore dell'intera città. È questo l'obiettivo verso cui dovrebbero tendere potenzialità ancora nascoste, come nel caso di Granada, o non del tutto espresse, come per il Canal de Castilla.

## Note

1. Statistiche tratte da Diane Saint-Pierre, *La culture comme facteur de développement de la ville: les expériences étrangères*, Institut national de la recherche scientifique: Urbanisation, Culture et Société, Direction de l'action stratégique, de recherche et de la statistique, Ministère de la Culture et des Communications du Québec, Mai 2002, cap.4, "Le ville di Bilbao in Spagna", p.97, citato da Maurizio Russo in *Il progetto urbano nella città contemporanea*, Clean Edizioni, 2011.

2. [http://www.bilbaoria2000.org/ria2000/doc/br2000\\_revista\\_01/index.html](http://www.bilbaoria2000.org/ria2000/doc/br2000_revista_01/index.html)

## Riferimenti bibliografici (inseriti tra parentesi nel testo con autore/i, anno stile Harvard)

Alberti, F. (2003). *Il paesaggio come alternativa. Geometrie essenziali nella progettazione urbana contemporanea in Francia*. Alinea Editrice

Balmori, D. (2009). *Tra fiume e città. Paesaggi, progetti, principi*, Bollati Boringhieri Editore, Torino, Italia.

Balmori, D. (2010). *A landscape Manifesto*, Yale University Press

Barrios Rozua, J. M. (2010). *La Granada musulmana desaparecida. El legado andalusí*, vol. 11 (42), pp.14- 25.

Bruttomesso, R. (2007). *L'acqua della città futura*. Architettura del paesaggio. vol. 17.

Caballero, F., Pérez, M.A., Macho, I. (2010). *La cultura: una llave que abre esclusas*. Contributo nel III Congreso Internacional del Canal de Castilla - El agua que nos une. Palencia, Spagna.

Caja Granada. (2009). *Dauro: un rio en la imagen de la ciudad*. Granada, Spagna: Caja Granada.

Calatrava, J. e Ruiz Morales, M. (2005). *Los Planos de Granada 1500-1909*. Granada, Spagna: Diputacion Prov. De Granada.

De Las Rivas Sanz, J. L., Flux -Cahiers. (2000). *Le Canal de Castille. Sa fonctionnalité et ses chimères*, Scientifiques Internationaux Reseaux et Territoires, n° 39-40, janvier-juin 2000, pp. 18-29.

Ghio, F., Metta, A., Montuori, L. (2012). *Open Papers, scritti sul paesaggio*. Pisa: Edizioni ETS.

Ghio, F., Metta, A., Montuori, L. (2011). *La scala intermedia per il progetto di paesaggio italiano*, in Atti del Convegno nazionale Paesaggio 150.

Hernández, A., (2010). *El Canal de Castilla una vía para la Economía Social*. Contributo nel III Congreso Internacional del Canal de Castilla - El agua que nos une. Palencia, Spagna.

Huet, B. (2003). *Il progetto urbano e la storia* in Rassegna di Architettura e Urbanistica n.110-111. A cura di Paola Falini.

Huet, B. (1984). *La città come spazio abitabile*, in Lotus 41/1984

Ingallina, P. (2004). *Il progetto urbano. Dall'esperienza francese alla realtà italiana*. Franco Angeli

Masbounji, A. (2001) sous la direction de. *Bilbao. La culture comme project de ville*. Direction générale de l'urbanisme, de l'habitat et de la construction.

Masbounji, A. (2003). *Progetto urbano. Dalla pianificazione al disegno urbano. Dall'intervento alle realizzazioni* in Rassegna di Architettura e Urbanistica n.110-111. A cura di Paola Falini.

Navarro Baldeweg, J. (1986). *Lungo il canale di Castiglia. Un percorso attraverso i manufatti*, Lotus International, n° 52, 4/1986.

Russo, M. (2011). *Il progetto urbano nella città contemporanea. L'esperienza di Salerno nel panorama europeo*. Clean Edizioni

Solà-Morales i Rubio, M. (1997). *La segunda historia del proyecto urbano*, revista UP n.5

Zardini, M. (1996). *Paesaggi Ibridi. Un viaggio nella città contemporanea*. Skira Architettura

## “Giocare di sponda”: Torino e i suoi fiumi

Paola Gregory

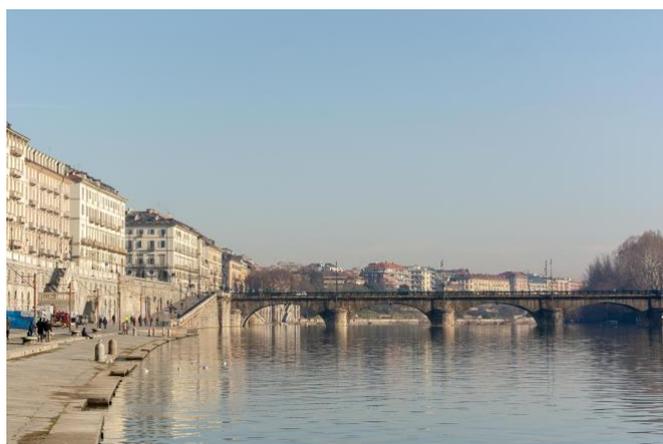
Parole chiave: *Corona Verde*, città d'acque, infrastruttura verde-azzurra  
Keywords: *Corona Verde*, *City of water*, *Green-blue infrastructure*

### Abstract

I progetti *Corona Verde* e *Torino Città d'Acque* costituiscono quadri di riferimento fondamentali per la realizzazione di quella infrastruttura verde che rende Torino e l'area metropolitana una delle più “green” a livello nazionale. Basandosi, in larga parte, sul sistema fluviale – insieme al Po, gli affluenti Dora Riparia, Stura di Lanzo e Sangone – i due progetti affiancano al processo di riconversione economica e industriale quello della ricostruzione degli equilibri ambientali, di cui la riqualificazione degli alvei e delle sponde dei fiumi ne rappresenta una parte rilevante.

### Dalla *Corona di Delizie* alla *Corona Verde*

Situata lungo il fiume Po fra le Alpi e le colline del Po, in un'area nominata nel 2016 dall'UNESCO *Man and Biosphere Reserve* quale esempio virtuoso di rapporto uomo-ambiente, la città di Torino ha sempre avuto un legame strutturale con i propri fiumi: insieme al Po, gli affluenti Dora Riparia, Stura di Lanzo e Sangone (per un tot. di 40,1 km di tratti urbani) hanno rappresentato per la capitale sabauda prima e per il capoluogo piemontese in seguito, precisi assi strategici di riferimento e sviluppo (fig. 1).



(Fig. 1) Il Po nell'area centrale di Torino con gli storici Murazzi – Foto di Mauro Fontana.

“Il Po [...] era il fiume della pesca e delle feste, via di comunicazione delle valli alpine con il capoluogo. Il Sangone fu a lungo il fiume del riposo e degli orti e venne a lungo utilizzato come luogo di svago. [...]. La Dora era il fiume della produzione: l'acqua, grande e quasi unica, forza

motrice prima del vapore e del gasolio. La Stura restò a lungo “fuori le mura”, luogo ancora naturale, ma per molti secoli troppo lontano dalle fortificazioni che cingevano la città per avere un uso concreto” (Boscolo, 2001).

Lungo i fiumi si sono articolati nel tempo importanti episodi storico-architettonici, urbanistici e paesaggistici: a partire dalla cosiddetta *Corona di Delizie*<sup>1</sup> – espressione coniata in età barocca per designare il complesso di palazzi, vigne, ville e castelli destinato al soggiorno e allo svago della dinastia sabauda – agli importanti interventi ottocenteschi – quali il sistema di Piazza Vittorio Veneto-Gran Madre di Dio, i tratti di lungofiume edificati come i Murazzi, lo storico parco del Valentino – sino ai grandi parchi fluviali dell’epoca moderna, i fiumi hanno sempre avuto un ruolo importante per i cittadini, almeno fino agli anni’50 del XX secolo, quando, nascosti dalle industrie della “città-fabbrica” per antonomasia, inglobati dall’espansione edilizia del dopoguerra, costretti a scorrere lungo gli argini – se non in parte intombati come la Dora - sono divenuti estranei alla vita della città e percepiti come realtà frammentarie, con un conseguente “indebolimento del [loro] ruolo simbolico [...] nell’immaginario collettivo” (Cassatella, 2004) (Fig. 2).



(Fig. 2) Lavori di stombatura della Dora Riparia, agosto 2017 – Città di Torino, Circoscrizione 4, sopralluogo.

Ciò ha determinato – forse più che in altri contesti urbani, dato l’elevato livello di inquinamento delle acque e le variazioni morfologiche del sistema fluviale – situazioni di emarginazione e degrado ambientale, con la presenza di discariche a cielo aperto, campi nomadi, orti urbani abusivi, aree industriali dismesse o attività produttive incompatibili con le caratteristiche dei luoghi. Un degrado amplificato dai drammatici fenomeni esondativi conseguenti a eventi alluvionali, quali quelli che hanno colpito la città di Torino nel 2000 e nel 2016, mostrando nel tempo la fragilità della situazione idrogeologica a monte e la necessità di una maggiore cura in ambito urbano.

È a partire dagli anni’90 del XX sec., soprattutto, che i temi ambientali e paesaggistici diventano centrali nella pianificazione della città: sebbene, infatti, gli studi in campo ambientale fossero avanzati per oltre un ventennio a partire dal Piano Intercomunale del 1964, trovando un momento di sintesi nel “Rapporto preliminare di Studi sul sistema del verde” (1983) finalizzato alla redazione del nuovo PRG della città di Torino, sono alcune tappe fondamentali ad avviare una concreta valorizzazione e riqualificazione del sistema ambientale e in particolare fluviale, in ordine cronologico: la creazione del Parco fluviale del Po (1990) con il *Progetto Po* (IRES 1993, responsabile Roberto Gambino) e il successivo Piano del parco (1995) a tutela dell’intero tratto piemontese del fiume<sup>2</sup>; il piano programma *Torino città d’acque*, deliberato dal Comune nel 1993, il cui masterplan di riferimento è datato 1999; il nuovo PRG torinese di Vittorio Gregotti e Augusto Cagnardi, adottato nel 1995 e approvato dopo un lungo iter nel 1997; il documento programmatico

*Corona verde* (1997) accolto dalla Regione Piemonte nel 2000 e sostenuto come progetto di valore strategico regionale.

È con l'istituzione del Parco fluviale del Po, in particolare nel suo tratto torinese esteso nel 1995 agli affluenti dell'area periurbana, a costituire la premessa fondamentale per la valorizzazione del sistema fluviale della città, fornendo attraverso l'Ente di gestione del Parco una leadership riconosciuta a scala sovracomunale, la cui attività, improntata principalmente sul lavoro di carattere urbanistico, sostiene contestualmente azioni di riqualificazione, vigilanza, formazione, promozione turistica e organizzazione di progetti per eventi e manifestazioni. Il riconoscimento dei valori ecologici, paesaggistici e culturali delle fasce fluviali torinesi viene assunta alla base del nuovo PRG di Torino, che delinea una precisa struttura ambientale, riconoscendo l'asse del Po come uno dei tre sistemi lineari di sviluppo urbano. Insieme alla "Spina Centrale", il grande *boulevard* costruito sul passante ferroviario che inanella da nord a sud le vaste aree della dismissione industriale, e a Corso Marche, la nuova frontiera insediativa dell'area metropolitana, il PRG rivaluta la vocazione culturale e di *loisir* del fiume Po all'interno di un disegno organico unitario, poggiato, da un lato, sul sistema fluviale "Verde Azzurro" al centro del piano *Torino città d'acque*, dall'altro sull' "Anello verde", il Parco naturale della Collina di Torino istituito dalla Regione nel 1991.

Al PRG si affianca nel 1997 il progetto *Corona Verde* che, nato su iniziativa degli Enti Parco (in primo luogo l'allora Parco fluviale del Po tratto torinese) insieme alla Regione Piemonte e al Politecnico di Torino, ha inteso ridefinire l'immagine e i valori identitari di un territorio ricco e fragile allo stesso tempo: un territorio nel quale fiumi, regge, parchi e zone agricole ne hanno a lungo governato sia l'aspetto economico-produttivo, sia l'impianto urbanistico che, sviluppatasi fino all'800 inoltrato lungo le direttrici di collegamento fra le residenze reali e la compagine urbana, era caratterizzato da cascine, vie rurali, colture e soprattutto solcato da un articolato reticolo idraulico di canali o "bealere" utilizzati per l'irrigazione e per l'energia motrice, dei mulini prima, dell'industria poi.

Partendo dalla ricchezza paesaggistica e storica, dalle sue potenzialità e vulnerabilità, il progetto *Corona Verde*, che coincide nel capoluogo con il piano *Torino città d'acque* (Acer 2001), mira a realizzare un nuovo assetto dell'area metropolitana, affiancando al processo di riconversione economica e industriale quello della ricostruzione degli equilibri ambientali, attuata attraverso la valorizzazione delle risorse che, in questo senso, caratterizzano il territorio e ne definiscono una precisa identità (Fig. 3).

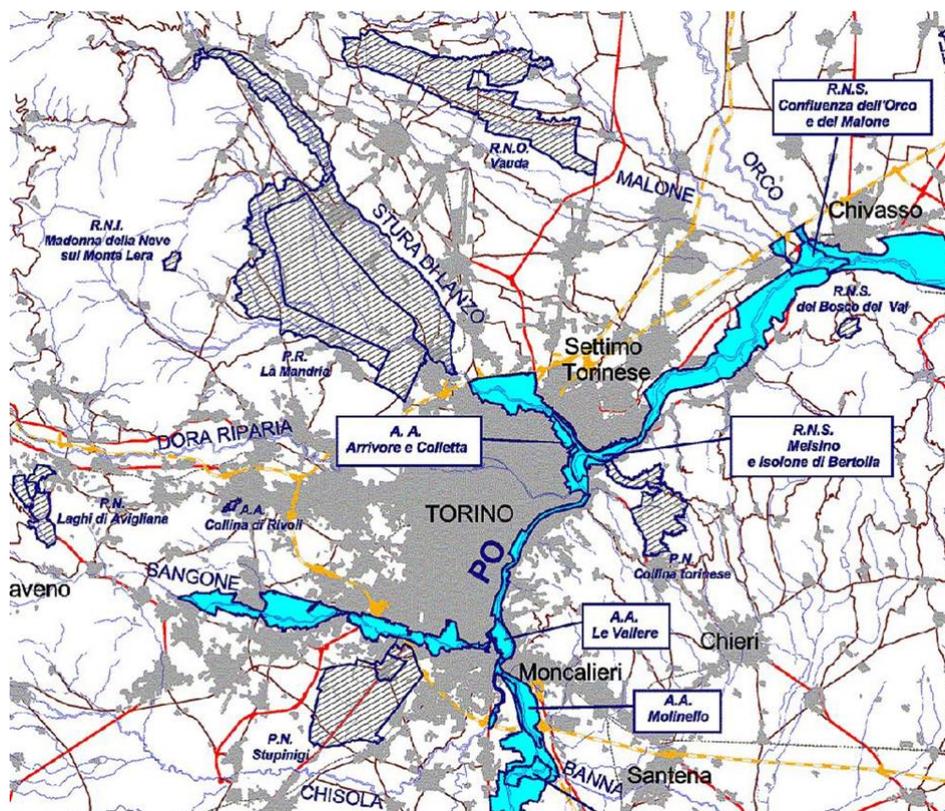


(Fig. 3) Lungo Po, sponda destra, nell'area del Parco Michelotti (ex Zoo) – Foto Paola Gregory.

## Corona Verde: un progetto di parchi per l'area metropolitana torinese

Rovesciando l'idea "che il verde debba 'riempire' qua e là la città [...] il progetto prende le mosse [...] dall'indissolubile legame che unisce le residenze sabaude di Stupinigi e de La Mandria con il loro ambiente naturale, il Po ed il suo parco, la Collina di Superga ed i suoi boschi [al fine di] realizzare una politica integrata dell'offerta di verde, stimolare e creare iniziative nel campo della formazione e della cultura del territorio, saldare testimonianze architettoniche, storiche e paesaggistiche" (Parco fluviale del Po tratto torinese).

Principale obiettivo del progetto *Corona Verde* – sostenuto dalla Regione attraverso fondi strutturali e assunto dal Piano strategico dell'area metropolitana elaborato da Torino Internazionale (2006, 2015) – è infatti quello di completare il sistema delle aree protette regionali esistenti intorno al capoluogo piemontese, facendo perno sulla valorizzazione e riqualificazione del sistema fluviale per stabilire un insieme di relazioni ecologiche e funzionali tra i fiumi e le aree collinari, i parchi urbani e quelli territoriali, le aree naturali protette e i manufatti storico-architettonici. Un'ampia cintura che, memore della *Collina di Delizie*, collega ampie zone naturalistiche fra loro e con le aree verdi della città di Torino (boschi, parchi, giardini), definendo un quadro organico unitario, che comprende antiche proprietà sabaude – La Mandria, Stupinigi, Le Vallere, Superga – riserve naturali e zone di salvaguardia, parchi e aree attrezzate comunali e sovracomunali, estendendosi a Nord fino a Balangero e Vauda, a Sud fino a Carignano, a Est fino a Casalborgone e a Ovest fino a Sant'Ambrogio (Fig. 4).



(Fig. 4) Area Corona Verde - <http://www.parks.it/parco.po.to/a.pianif-coronaverde.html>.

La novità del progetto sta proprio qui: nell'integrazione di Enti e strutture di gestione del territorio in grado di attuare una nuova politica, in cui il mosaico della tutela ambientale dei parchi entra nella griglia urbana e periurbana. Non solo, infatti, sono coinvolti 93 comuni raggruppati in sei ambiti territoriali, oltre agli enti di gestione dei parchi (Po torinese, Collina torinese, La Mandria, Stupinigi, Riserva naturale della Vauda e Parco naturale dei Laghi di Avigliana), per una superficie di circa

165.000 ha e 1,8 milioni di abitanti, ma la gestione è intersettoriale, superando l'impostazione tradizionale per politiche distinte. "Agricoltura, urbanistica, mobilità, beni culturali, reti ambientali, tempo libero [si compongono] in sei Piani strategici d'ambito (di cui cinque intercomunali e uno per Torino), ricompresi in uno schema strategico unitario esteso a tutti i 93 comuni e articolato in quattro aree tematiche: Qualità delle connessioni ambientali, Valorizzazione del sistema rurale periurbano, Integrazione della rete fruitiva, Ridisegno dei bordi della città" (Centro Einaudi, 2019). In questo quadro di forte integrazione, in cui la vasta area periurbana con le sue complesse dinamiche socioeconomiche e territoriali diventa centrale nella strategia di sostenibilità urbana, le aste fluviali assumono un ruolo fondamentale per la "riduzione della frammentazione eco-sistemica e territoriale" e per la "valorizzazione del patrimonio culturale e paesaggistico e delle identità locali, connesso alla qualificazione dello spazio rurale": i due indirizzi programmatici principali indicati dal progetto *Corona Verde* (Ostellino, 2008). Nella ricerca di una relazione fra urbanizzazione e naturalità, i fiumi diventano, dunque, luoghi privilegiati d'intervento, con la ricostruzione della loro struttura ecologica e di habitat adatti alla conservazione della fauna e della vegetazione. Sono questi "paesaggi del fiume" a consentire l'attuazione di quell'anello "Verde Azzurro" che dovrebbe nel tempo garantire, accanto alla valorizzazione delle zone umide, alla messa in sicurezza e alla riqualificazione delle fasce spondali, la continuità fruitiva di percorsi pedonali, ciclabili o equestri, promuovendo al contempo un uso diversificato dei territori interessati (pesca, attrezzature per il gioco, lo sport e il tempo libero) insieme alla navigabilità di alcuni tratti e persino alla loro balneabilità.

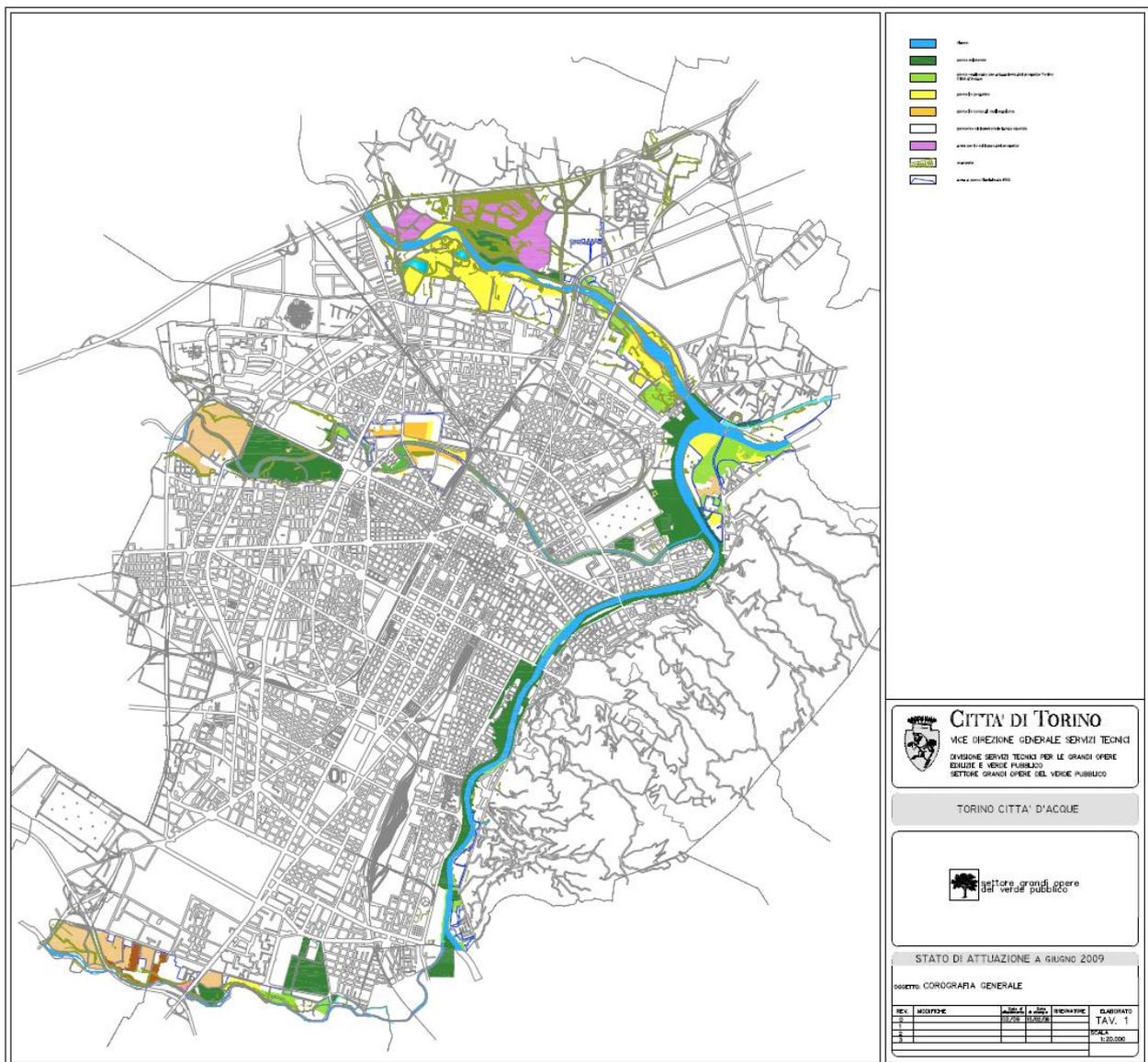
A oggi, come si legge nel *Ventesimo Rapporto "Giorgio Rota" su Torino*, i progetti finanziati grazie anche ai fondi europei per lo sviluppo regionale sono 44, sia a carattere locale – prevalenti nel primo periodo di attuazione – che intercomunale, con 14 programmi d'intervento che dal 2010 hanno coinvolto diversi comuni e parchi<sup>4</sup>.

In generale, accanto al restauro di paesaggi culturali nel contesto dei siti UNESCO, i progetti realizzati sono riconducibili a due principali tipologie d'intervento: da un lato, il completamento e la riqualificazione della rete fruitiva (82% degli interventi) che riguarda l'integrazione della rete di *greenways*, delle reti ciclabili e pedonali, degli accessi e delle aree di sosta, come per la *Corona di Delizie in bicicletta* (un anello ciclabile lungo 90 Km, realizzato attraverso percorsi protetti e misti che connettono le Residenze sabaude attorno a Torino); dall'altro il potenziamento della rete ecologica (14% degli interventi) per aumentare la connettività del sistema ambientale metropolitano, come dimostrano gli interventi di rinaturalizzazione delle sponde della Dora in diversi comuni della cintura (Rivoli, Avigliana, Buttigliera Alta, Collegno e Pianezza) e gli interventi effettuati lungo il Sangone, uno degli affluenti del Po più compromessi dalle attività industriali, sia sulle sponde (parchi, ciclopiste, passerelle, orti urbani), sia in alveo, realizzando per esempio sistemi di risalita per i pesci. (Cassatella 2016, Centro Einaudi, 2019).

Oggi, terminato il canale di incentivi e finanziamenti ad hoc (fra cui i fondi EU POR-FESR), la Regione continua a svolgere il ruolo di coordinamento e di stimolo, sia nelle azioni immateriali per promuovere la conoscenza e l'uso della nuova 'infrastruttura' *Corona Verde*, sia nella ricerca di finanziamenti e nella *governance*. Tuttavia la mancanza di un soggetto istituzionale che coordini fra loro i diversi attori e garantisca la realizzazione dei programmi, ha rappresentato un vulnus costante del progetto, rischiando di comprometterne l'approccio sistemico e la sua capacità di influire sulla pianificazione urbana, nonché di agire sulle attività di promozione culturale e ambientale<sup>5</sup>. Permane, senza dubbio, lo "spirito" del progetto, che ha saputo innescare un approccio al tema del verde innovativo e condiviso – interscalare, multisettoriale e multiattoriale – ma ancora lontano appare il possibile completamento dell'infrastruttura verde di connessione, di cui l'anello ciclabile attorno a Torino ne dovrebbe costituire una parte saliente: allo stato attuale il sistema delle ciclabili realizzato va soprattutto a beneficio della mobilità locale, mentre critica appare per i Comuni la gestione delle aree verdi realizzate, soprattutto per gli oneri che ne derivano.

## Intorno ai fiumi: *Torino città d'acque*

Nel capoluogo piemontese, il progetto *Corona Verde* corrisponde al piano programma *Torino città d'Acque*, avviato dal Comune nel 1993 con l'obiettivo di valorizzare e riqualificare le fasce spondali dei quattro fiumi cittadini e realizzare un unico sistema di parchi fluviali, collegati fra loro da reti di percorsi pedonali, ciclabili, naturalistici, turistico-ricettivi, didattici. All'interno di questo "piano del verde fluviale", il cui masterplan redatto nel 1998-99 dagli architetti Cilli e Zucca<sup>6</sup> è stato portato avanti dal Settore del Verde Pubblico Grandi Opere della Città di Torino, i principali tipi di intervento riguardano: la bonifica delle fasce spondali, il consolidamento degli argini e l'incremento dei bacini di esondazione (a partire dalla riqualificazione delle sponde del Po: tratto fra Murazzi e Colletta e, sulla riva destra, sistemazione delle fasce in erosione, per es. nell'area Fioccardo-Pilonetto); la realizzazione di un sistema continuo di *greenways* (esteso su 37 Km di alveo, ovvero 74 km di sponde); il potenziamento della navigazione turistica (con la realizzazione di attracchi per battelli e di infrastrutture per il canottaggio lungo il Po); l'acquisizione di aree d'interesse, fra le quali particolare importanza assumono quelle della dismissione industriale (Fig. 5a e 5b).



(Fig. 5a) *Torino Città d'Acque* - Corografia generale, Stato di attuazione a giugno 2009.

Città di Torino, Settore Grandi Opere del Verde Pubblico (per gentile concessione della Divisione Ambiente, Verde e Protezione Civile, Area Verde, Città di Torino).



(Fig. 5b) Masterplan Torino Città d'Acque (tavola della fascia fluviale del Po). Progetto elaborato dagli architetti Maurizio Zucca e Maurizio Cilli.

Il progetto, che è riuscito a convogliare su di esso le risorse dei 'grandi eventi' (i giochi olimpici invernali del 2006 e il 150° anniversario dell'Unità d'Italia nel 2011) ha visto implementare la continuità e connettività del sistema verde, favorendo la fruizione dei parchi e la mobilità sostenibile, che dal 1990 al 2016 "è aumentata di oltre il 500%" (Cassatella 2016): a metà degli anni'90, quando è stato avviato il progetto, "le sponde dei fiumi torinesi erano percorribili al 30-35%, oggi lo sono per circa l'80%"; lungo le sponde del Po i percorsi ciclo-pedonali hanno raggiunto il 95%, mentre tasselli mancanti riguardano principalmente la Stura e il Sangone (Centro Einaudi, 2019).

Accanto alle necessarie azioni di bonifica, di monitoraggio e gestione dei corsi d'acqua, il piano ha permesso la riqualificazione, il completamento e/o la realizzazione di parchi urbani e aree verdi lungo le sponde dei fiumi, incrementando il patrimonio verde esistente di cui le zone fluviali costituiscono una parte rilevante.

Fra gli interventi principali realizzati, si possono ricordare:

- *nell'area attorno alla confluenza della Stura di Lanzo nel Po*, il parco dell'Arrivore (20.4 ha) inaugurato nel 2008, che insieme al parco Colletta (44.8 ha) fa parte della "Riserva naturale Arrivore-Colletta" (208 ha) sulla sponda sinistra del Po, nella zona compresa fra la Dora Riparia e la Stura; il parco del Meisino (45 ha), iniziato nel 1988 e proseguito con tre fasi successive fra il 2001-2005 all'interno della "Riserva naturale del Meisino e dell'isolone Bertolla" - riserva di avifauna – (252 ha) (Fig.6 / Fig. 7).



(Fig. 6) Confluenza tra i fiumi Po e Stura di Lanzo dal parco del Meisino – Foto di Mauro Fontana.



(Fig. 7) Il Po: Ponte-diga e centrale idroelettrica dal parco del Meisino – Foto di Mauro Fontana.

- *lungo il Sangone*, il parco del Sangone (12 ha), inaugurato nel 2007 in contiguità con il parco Colonnetti (38.5 ha riqualificati di recente), unico grande parco fluviale nell'area sud di Torino. La sua realizzazione, sulla sponda sinistra del fiume, ha riqualificato un'area sepolta per diversi decenni sotto una distesa di orti abusivi, di rifiuti e accampamenti nomadi; nel 2017 ne è stato predisposto il completamento. L'inizio dei lavori dovrebbe partire a metà 2020, su progetto di Ezio De Magistris (Fig. 8).



(Fig. 8) Il Mausoleo della Bela Rosin visto dal parco del Sangone – The Closure Library Authors License Apache-2.0.

- *lungo la Dora Riparia*, il parco di Via Calabria (5.5 ha), inaugurato nel 2002 sulla sponda destra del fiume, in adiacenza al parco della Pellerina (83.7 ha, il più grande della città); il parco Dora (45 ha) attraversato dal fiume, inaugurato nel 2011 (per la celebrazione dei 150 anni dell'Unità d'Italia), ma completato negli anni seguenti, sul sito occupato fino agli anni'80-inizio'90 dalle più importanti fabbriche dell'ambito settentrionale della città. È questo uno degli interventi più significativi degli ultimi anni: inserito nel complesso quadro di trasformazione urbana che ha riguardato "Spina 3", è stato progettato dal team guidato da Latz+Partner e premiato dall'*International Architecture Award 2012* per l'attenzione alla valorizzazione del paesaggio e alla riqualificazione dell'archeologia industriale. La sua realizzazione ha portato alla stombatura della Dora, parzialmente sommersa dalla cementificazione industriale del dopoguerra, e alle nuove sistemazioni spondali proseguite recentemente sino al viale della "Spina" (Fig. 9).



(Fig. 9) Latz+Partner, Parco Dora, lotto Vitali – licensed under the Creative Commons.

A tutt'oggi restano ancora da completare alcuni tasselli del piano generale, conseguenza di un forte rallentamento nel secondo decennio del Duemila, dovuto non solo alla crisi economica globale, ma anche agli ostacoli che si interpongono alle realizzazioni. Fra gli altri: problemi di natura idraulica, necessità di ingenti opere di bonifica (come nel caso dell'area Basse di Stura, usata per decenni come "parco scorie" dal dissennato sviluppo industriale), frammentazione della proprietà.

Tuttavia, nonostante le attuali difficoltà, il piano *Torino Città d'Acque* costituisce, all'interno della visione complessiva di *Corona Verde*, un quadro di riferimento fondamentale per la realizzazione di quell'infrastruttura verde che rende Torino una delle città più "green" a livello nazionale (con una dotazione di verde urbano pro capite del 21,93%). Innescando una crescente attenzione e consapevolezza del valore delle aree verdi e delle *greenways*, prevalentemente concentrati lungo le fasce fluviali, il piano ha attivato progetti nuovi – come l'ipotesi del "Mare della confluenza" (Studio Zucca Architettura, 2016) per rendere balneabili e navigabili le acque nel bacino della confluenza tra Po e Stura<sup>7</sup> – e contribuito notevolmente a modificare l'immagine, la percezione, la fruibilità e la vita sociale della città, passata da "gigantesca infrastruttura a servizio della produzione" a nuova realtà post-industriale, in cui ambiente e qualità urbana, cultura e innovazione "giocano di sponda" un ruolo di primo piano.

## Note

1. Così denominata da Amedeo di Castellamonte negli anni settanta del '600, la metafora *Corona di Delizie* intendeva sottolineare l'idea di un sistema di *maisons de plaisance* connesse attraverso un'articolata rete stradale e una vasta estensione di giardini, zone di caccia e territori destinati alla produzione agricola, in alcuni casi divenuti parchi regionali. Tale sistema – dichiarato dall'UNESCO Patrimonio Mondiale dell'Umanità nel 1997 – comprende 12 siti (3171 ha), fra i quali permangono le seguenti residenze reali: Reggia di Venaria Reale e La Mandria, Villa della Regina, Castello del Valentino e di Moncalieri, Palazzina di Caccia di Stupinigi, Castello di Rivoli.

2. Fin dalla sua creazione il parco fluviale del Po fu diviso in tre segmenti affidati a tre differenti enti di gestione che, a seguito delle modifiche apportate dalla L.R. n. 19 del 2009 sul sistema delle aree protette della Regione Piemonte, ora si chiamano: Aree Protette del Po vercellese-alessandrino, Aree Protette del Po torinese, Parco del Monviso. Fanno parte del tratto torinese 14 aree, che tutelano complessivamente 5.167,71 ettari di territorio, coinvolgendo 3 provincie e 28 comuni. Cfr. <http://www.areeprotettepotorinese.it/pagina.php?id=1>

3. Alla base del progetto vi è l'iniziativa avviata dall'allora "Parco fluviale del Po tratto torinese" e poi condivisa da altre aree protette regionali dell'area metropolitana – gli enti di gestione del "Parco naturale regionale La Mandria", "Parco naturale di Stupinigi", "Parco naturale della Collina torinese" – che ha dato luogo alla stesura e approvazione di un documento programmatico volto a integrare fra loro le politiche dei diversi enti e amministrazioni esistenti (Regione Piemonte, Città di Torino e Provincia di Torino, quest'ultima divenuta dal 2015 Città metropolitana di Torino) riguardo alle "modalità di gestione e di promozione culturale dei valori naturali e storici contenuti nelle aree del concentrico urbano torinese". Cfr. <http://www.parks.it/parco.po.to/a.pianif-coronaverde.html>

4. Contributo sostanziale all'evoluzione di *Corona verde* verso la visione integrata a scala metropolitana e il modello di *governance* che ne ha connotato la 2° fase di sviluppo è stato quello dell'allora Dipartimento Interateneo Territorio del Politecnico di Torino (DITER, 2007), che su incarico della Regione ha fornito indirizzi strategici, uno schema spaziale e studi approfonditi sulle risorse esistenti.

5. L'esigenza di istituire un'Agenzia metropolitana per *Corona verde* (che avrebbe dovuto subentrare alla Regione per coordinare Torino e i 92 comuni della cintura), già ribadita dal "Piano strategico degli spazi verdi" (2003) e rinnovata dal "Terzo Piano Strategico *Torino Metropoli 2025*" (2015) non ha trovato attuazione, visto anche il sostanziale abbandono dell'ultimo Piano strategico, conseguente alla scelta della nuova amministrazione della Città metropolitana di un nuovo piano d'azione "Torino 2030 sostenibile e resiliente", avviato nel 2018. Cfr. Centro Einaudi, 7.1 Piani Strategici, pp. 130-134.

6. Il masterplan, redatto su incarico della Città di Torino (Assessorato all'Ambiente), si compone di 4 tavole relative alle fasce fluviali dei 4 fiumi torinesi. Sulle carte sono stati inseriti valori storico-paesaggistici, analisi idrogeologiche, previsioni di trasformazione urbana, d'uso e di tutela contenuti nei piani (PRG e Parco del Po), progetti del verde pubblico, nonché indicazioni sulla rete dei percorsi pedonali e ciclabili, legami con gli spazi pubblici, potenziali edifici di servizio ai parchi, punti di attracco, balneabilità di alcuni tratti. Si ringrazia l'arch. Maurizio Zucca per aver messo a disposizione uno dei disegni originali.

7. Si tratta del progetto di concorso "Vedere l'invisibile" bandito dall'Ente Parco Collina Po – Regione Piemonte, nell'ambito di *Man and Biosphere Reserve* – MAB UNESCO.

## Riferimenti bibliografici

Boscolo G. (2001), *I fiumi*, in Città di Torino, *Torino Città d'Acque*, cd-rom, IT.

Cassatella C. (2004), *La scoperta della presenza dei fiumi in città: Torino Città d'Acque*, in Rizzo G.G., Valentini A., *Luoghi e paesaggi in Italia*, Firenze University Press, Firenze, IT, pp. 391-398.

Acer (2001), "Corona Verde, Torino Città d'Acque" a cura della Regione Piemonte e della Città di Torino, *Gli speciali di folia. Supplemento redazionale allegato ad Acer*, n. 6/2001, Il Verde Editoriale, Milano, IT.

Parco fluviale del Po tratto torinese, *Corona Verde. Un progetto dei parchi regionali per l'area metropolitana torinese*, available at: <http://www.parks.it/parco.po.to/a.pianif-coronaverde.html> (accessed 29/04/2020).

Centro Einaudi, *Ventesimo Rapporto "Giorgio Rota" su Torino* (2019), pp. 168-172, available at: <https://www.rapporto-rota.it/rapporti-su-torino/2019-futuro-rinviato.html> (accessed 17/05/2020).

Ostellino I. (2008), *Un parco fluviale intorno a Torino: dal Fiume Po al progetto di area metropolitana "Corona Verde"*, available at: <http://www.areeprotettepotorinese.it/documenti/paesaggio/dwd/articoli/ostellino5.pdf> (accessed 06/05/2020).

Cassatella C. (2016), "Pianificazione ambientale e paesaggistica nell'area metropolitana di Torino. Nascita e sviluppo di un'infrastruttura verde 1995-2015", *Ri-Vista. Ricerche per la progettazione del paesaggio*, 02/2016, pp. 68-87.

## **Il fiume Pescara, una risorsa (latente) della città**

*Ester Zazzero*

Anche realtà urbane di media e piccola dimensione come Pescara si stanno misurando da qualche tempo con il tema della rigenerazione fluviale, che spesso diventa anche il tema della ricostruzione di un immaginario simbolico identitario ormai smarrito dalla città. Si tratta di un tema quanto mai difficile da affrontare, per la scoraggiante sovrapposizione di vincoli e poteri che fanno capo ad attori diversi i quali agiscono settorialmente sul fiume, senza considerare gli effetti cumulati delle diverse strategie. Non va comunque trascurata la presenza troppo debole della città, che spesso si sente defraudata di un patrimonio importante, ma che sembra purtroppo incapace di reagire. Il fiume appartiene a molti soggetti, forse a troppi, ma nessuno appare disposto ad assumerne complessivamente la responsabilità politica e istituzionale.

C'è molto lavoro da fare, per cercare di ricomporre la unitarietà del fiume infranta dalla settorializzazione delle competenze e dei poteri. Soprattutto (ed è questa la tesi avanzata dal presente articolo) c'è bisogno di un grande Progetto urbano in grado di attivare la rigenerazione ambientale, urbanistica, sociale e simbolica dell'area fluviale, coinvolgendo una molteplicità di attori, con una varietà di processi al tempo stesso *top down* e *bottom up*, tutti indirizzati verso una comune visione del futuro, da costruire consensualmente e in maniera partecipata.

Le maggiori criticità da affrontare oggi per restituire al fiume la sua importanza non riguardano peraltro soltanto le carenze di progettualità, sia alla scala d'insieme che per i singoli contesti della fascia fluviale. Sono espressione soprattutto di una evidente inefficienza dell'intero sistema di gestione e manutenzione, il quale come è noto ricopre un ruolo decisivo ai fini della salubrità e della qualità dell'ambiente fluviale.



Figura 1 Vista del fiume verso la foce (ph. Antonio Di Loreto)



*Figura 2* Elaborazione da Google ( fonte: ZAZZERO E, *op.cit.*)

Per questo motivo nel contributo qui presentato si farà costantemente riferimento a una possibile strategia d'intervento declinata alle diverse scale, muovendo da una visione d'insieme e anche dei singoli assetti d'area. La strategia proposta rinvia soprattutto a una profonda revisione dei sistemi tradizionali di gestione dell'area fluviale, facendo riferimento a nuovi strumenti pattizi che facilitano il coinvolgimento e l'intesa tra i diversi soggetti di governo del territorio e di difesa del suolo e al tempo stesso favoriscono la mobilitazione sociale di quanti intendono adoperarsi per la cura dell'ambiente fluviale.

### ***Un approccio innovativo per il progetto***

Nel pensare una possibile strategia di rilancio del Fiume Pescara gli obiettivi devono essere necessariamente ambiziosi. Occorre migliorare in misura tangibile il ciclo delle acque depurandole convenientemente, razionalizzandone l'uso, mettendo in sicurezza il fiume dai rischi di esondazioni, potenziando le prestazioni del sistema ambientale ai fini della biodiversità e infine riqualificando i paesaggi compromessi. Senza affidare i singoli obiettivi a singole strategie di settore autocentrate, l'ipotesi perseguita in questo articolo rinvia alla costruzione di un *Progetto urbano* totalizzante e processuale, inteso come spazio di convergenza di una molteplicità di politiche pubbliche e private *place-based*, accomunate in modo flessibile da un traguardo condiviso che fa da sfondo a una molteplicità di interventi grandi e piccoli, pubblici e privati, con una varietà di destinazioni (residenza, servizi, opere pubbliche, infrastrutture, verde, agricoltura, tempo libero, sport ) tutte comunque compatibili con la tutela e la valorizzazione dell'ambiente fluviale.

Per il tramite del Progetto urbano il perimetro dell'area fluviale si può estendere anche oltre lo stretto intorno del corso d'acqua, per investire le parti circostanti della città chiamate a partecipare ad un comune processo di rigenerazione con messa in sostenibilità dell'esistente. Il corridoio fluviale diventa così la matrice di appoggio delle diverse iniziative di messa in sostenibilità, come spina dorsale delle reti blu e green, delle reti energetiche e se possibile anche delle reti *smart* con cui controllare la evoluzione dei metabolismi del sistema fluviale, per assicurarne in ogni momento la sostenibilità.

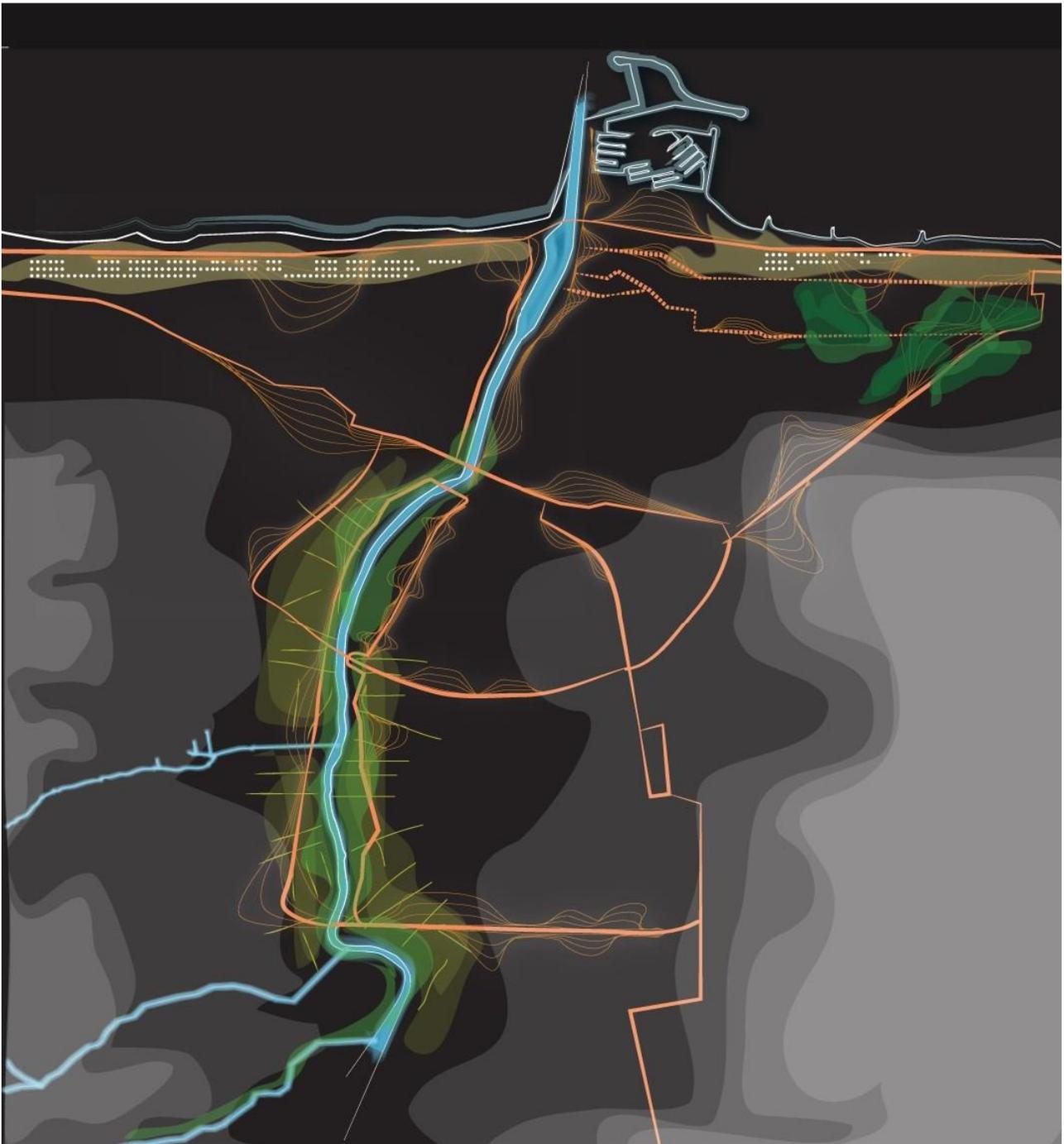


Figura 3 Concept di progetto ( fonte: ZAZZERO E, *op.cit.*)

In questo senso, il progetto si situa all'intersezione tra due tendenze altrettanto essenziali: migliorare sensibilmente la sostenibilità ambientale delle trasformazioni urbane in prossimità del fiume, favorendo modelli di sviluppo meno energivori, meno dissipatori di risorse e soprattutto meno inquinanti. Assicurare un miglioramento delle condizioni abitative in particolare delle fasce più bisognose, rimettendo in gioco per quanto possibile aree espulse dal ciclo economico o rese marginali dalle attuali dinamiche di mercato.

La carenza di risorse economico-finanziarie e la perdurante crisi del settore edilizio, (il quale tra l'altro soffre di una brusca interruzione di un lungo ciclo espansivo che ha lasciato sul campo un'enorme quantità di alloggi invenduti e un abnorme consumo dei suoli), inducono a sperimentare modelli d'intervento innovativi, cercando un valore aggiunto nella sinergia tra le diverse azioni di settore, nel ricorso al partenariato tra pubblico e privato, nel miglioramento della qualità della progettazione, e soprattutto nella mobilitazione di una cittadinanza resa sempre più protagonista nei processi di partecipazione attraverso i quali si realizza indirettamente il rafforzamento del valore simbolico del patrimonio fluviale in città.

In sostanza appare opportuno ricorrere a modelli interpretativi che assimilano operativamente il fiume a un *ecosistema a consumo tendenzialmente zero di risorse non rinnovabili*, ovvero un ecosistema dotato di un metabolismo virtuoso in grado di bilanciare i processi antropici di prelievo, trasformazione e consumo di risorse primarie, e nel contempo promuovere le energie rinnovabili, l'agricoltura di prossimità e le filiere corte tra produttori e consumatori, ridurre i consumi energetici e le emissioni inquinanti, favorire il riciclo dell'acqua e dei rifiuti solidi urbani. Un ecosistema per il quale diventi possibile misurare tangibilmente l'efficacia degli interventi rispetto all'obiettivo di riduzione dell'impronta ecologica degli insediamenti e della produzione di gas serra, adottando al tempo stesso misure verificabili di mitigazione degli effetti dei cambiamenti climatici che rafforzano la resilienza della città.

Ai fini della rigenerazione *green* il fiume Pescara non va quindi considerato come un insieme astratto di variabili ambientali da mettere in equilibrio dinamico, nella prospettiva del bilancio "quasi zero" tra flussi di risorse in entrata e in uscita. Entrano infatti in gioco anche le molteplici attività di uso dello spazio e la pregnanza dei suoi valori sociali, le tradizioni e gli stili di vita degli abitanti, i modi di conformazione del costruito di prossimità al fiume, in definitiva lo stesso senso del luogo nell'immaginario urbano. In questo senso l'ambiente interessato dal progetto si configura come un "ecodistretto fluviale" di natura multidimensionale, che apprende dalla lezione di Banham e in particolare dalla sua invenzione delle ecologie relazionali che ne sostanziano il funzionamento, e ne qualificano le potenzialità di sviluppo più complessive (Banham,1971).

## **Lo stato dell'arte**

Le tendenze più recenti dei progetti di *rigenerazione fluviale* nel contesto europeo e internazionale tendono a coniugare innovazione tecnologica e rischio idrogeologico per inventare nuovi sistemi di mitigazione del rischio, in grado di associare elevate prestazioni ambientali con bassi consumi energetici ed elevati profili di sicurezza idraulica. Così si stanno sperimentando pratiche d'intervento che per ripristinare l'ambiente fluviale tendono ad accoppiare il miglioramento dell'efficacia dei dispositivi anti-alluvione con il potenziamento delle prestazioni ecologiche ed energetiche e, per quanto possibile, con la promozione del benessere ambientale dei cittadini.

Tuttavia da qualche tempo si sta facendo finalmente strada anche un approccio più ambizioso, che lo assume come tema di una progettazione ecologicamente efficiente, in cui l'intero sistema fluviale viene riscoperto come patrimonio da condividere socialmente.

Questo nuovo approccio applicato al fiume Pescara appare ricco di potenzialità, poiché permette un maggior rendimento degli interventi ai fini della sostenibilità ambientale e sociale, articolando in forma aperta molteplici combinazioni fra i diversi sistemi ambientali e insediativi (dai sistemi naturali abiotici e biotici - suolo, sottosuolo, acque superficiali e profonde, vegetazione - a quelli antropici - organizzazione morfologica dell'insediamento, assetto funzionale, verde urbano, sistemi per il risparmio energetico ed il controllo bioclimatico, arredo fluviale, e non ultimi quelli relativi alla gestione e manutenzione).

Così il tradizionale prevalere delle logiche della tutela ambientale, molto spesso appannaggio delle professioni più versate a trattare settorialmente il rischio idrogeologico o il bene paesaggistico, tende a lasciare il campo a una considerazione più complessiva dell'ambiente fluviale nelle sue molteplici dimensioni anche conflittuali in gioco. Al progetto viene chiesto di trovare il punto d'incontro tra le diverse esigenze, comunque riconoscendo come indispensabile il protagonismo esercitato dalle comunità insediate.

In linea di principio, le forme di intervento, se rimangono operazioni isolate e autoreferenziali, ben difficilmente potranno far raggiungere al contesto fluviale la qualità nel senso più compiuto: cioè quello *di una trasformazione ambientale e urbana che muove dall'interpretazione consapevole del contesto e delle sue potenzialità latenti, per dare forma a una nuova condizione del fiume e alla nuova sensibilità sociale che dovrebbe caratterizzare la città sostenibile.*

Nell'area fluviale di Pescara c'è bisogno in effetti di un grande progetto multidimensionale, attraverso cui la *rigenerazione green* possa rappresentare un valore aggiunto che non

attiene alla mera esecuzione di singoli interventi sulla sicurezza idraulica, sulla mobilità, sul verde, sulla qualità delle acque, sulla sistemazione di spazi pubblici e per il tempo libero, ma alla loro *combinazione efficace* che contribuisce a modificare le funzionalità e il ruolo del sistema fluviale nella prospettiva della città sostenibile. E comunque per attingere alla qualità complessiva del progetto urbano per il fiume c'è ancora da mettere in gioco altri valori intangibili, come la figuratività e di senso degli spazi, la loro sintonia rispetto al sentire comune della società locale, oltre naturalmente al rafforzamento della coesione sociale in una visione più egualitaria e conviviale della trasformazione urbana.



Figura 4 Pratiche|Economia ( fonte: ZAZZERO E, op.cit.)

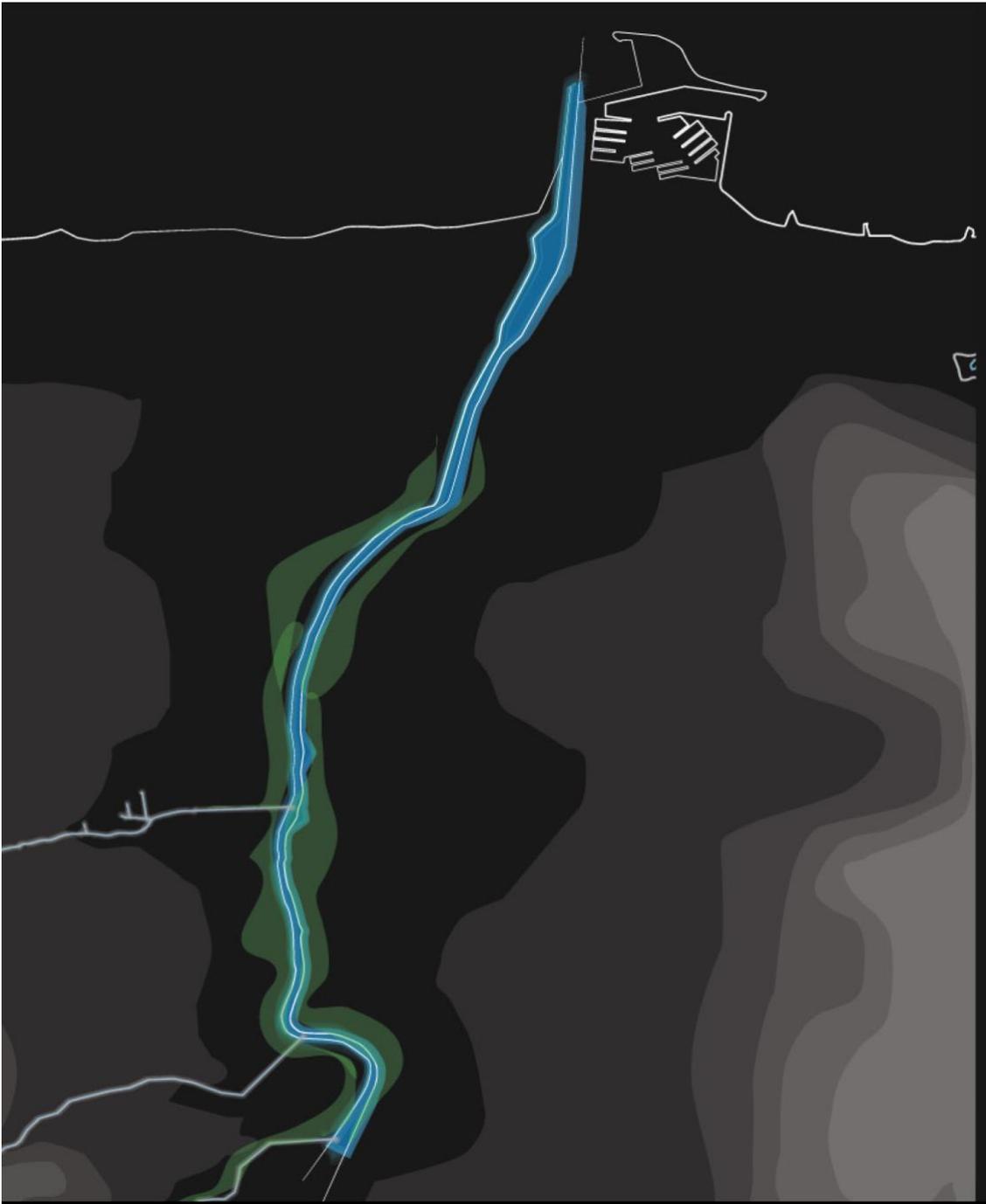


Figura 5 Storia|Cultura ( fonte: ZAZZERO E, *op.cit.*)

In particolare nella *rigenerazione green* del Fiume Pescara, il progetto urbano multidimensionale dovrebbe diventare un prezioso strumento non solo per canalizzare le disponibilità all'investimento da parte degli attori tanto pubblici che privati, ma anche per sostituire il modello assistenziale di redistribuzione a pioggia delle risorse pubbliche con il modello europeo della partecipazione condivisa alle azioni considerate strategiche.

### **Green River Network**

Nella strategia di rilancio del Fiume Pescara, un ruolo chiave dovrebbe essere esercitato dalle *green network* che comprendono una varietà di reti, combinate flessibilmente lungo il corridoio fluviale pensato come spazio di convergenza multifunzionale. Sono le *reti verdi*, che danno continuità agli spazi aperti pubblici e privati dotandoli di una varietà di impianti vegetazionali, particolarmente vocati al mantenimento dei valori di biodiversità; le *reti blu*, ovvero il sistema delle acque e dei loro spazi di pertinenza, che svolgono funzioni determinanti ai fini del funzionamento degli ecosistemi, e che hanno un ruolo rilevante anche rispetto alle morfologie e ai valori identitari delle città; le *reti rosse* della mobilità sostenibile, che contribuiscono in modo decisivo alla riduzione dell'inquinamento atmosferico e dei consumi energetici; le *reti viola* della produzione e distribuzione dell'energia, che hanno l'obiettivo di condurre al progressivo ridimensionamento dei sistemi *fuel oriented* a favore delle energie pulite e rinnovabili; e infine le *reti brown*, ovvero dei rifiuti, che devono garantire lo smaltimento ordinario dei rifiuti solidi e liquidi valorizzando il loro riciclaggio.

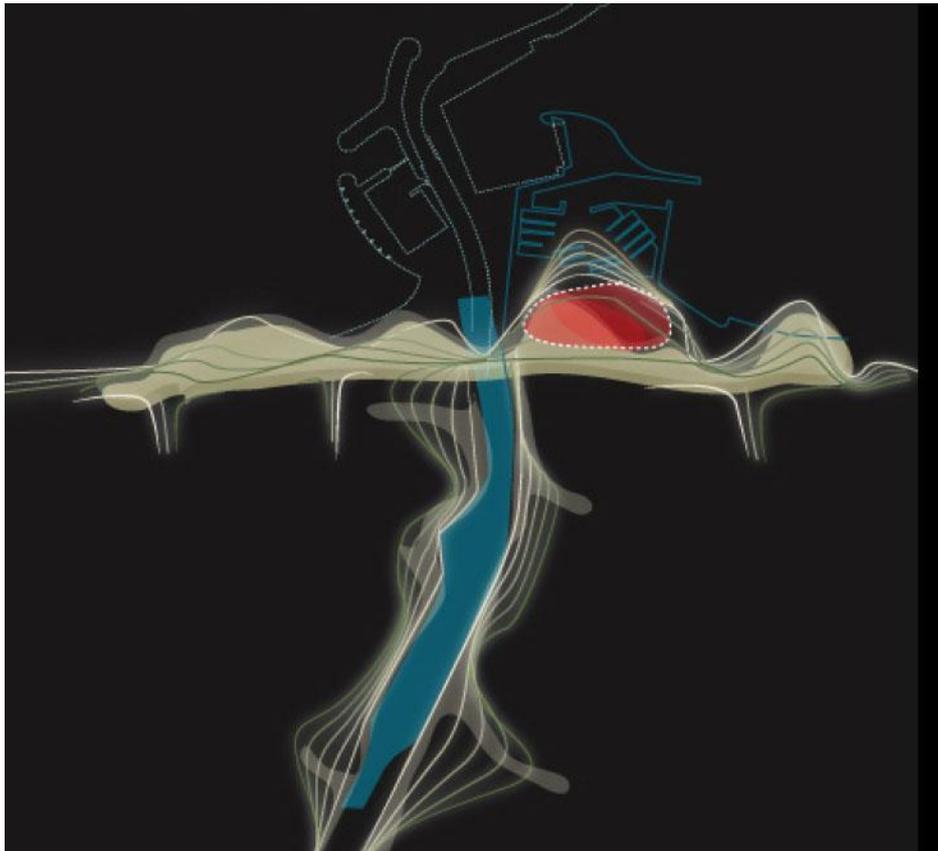


Figura 6 Green Network Concept (fonte: ZAZZERO. op.cit.)

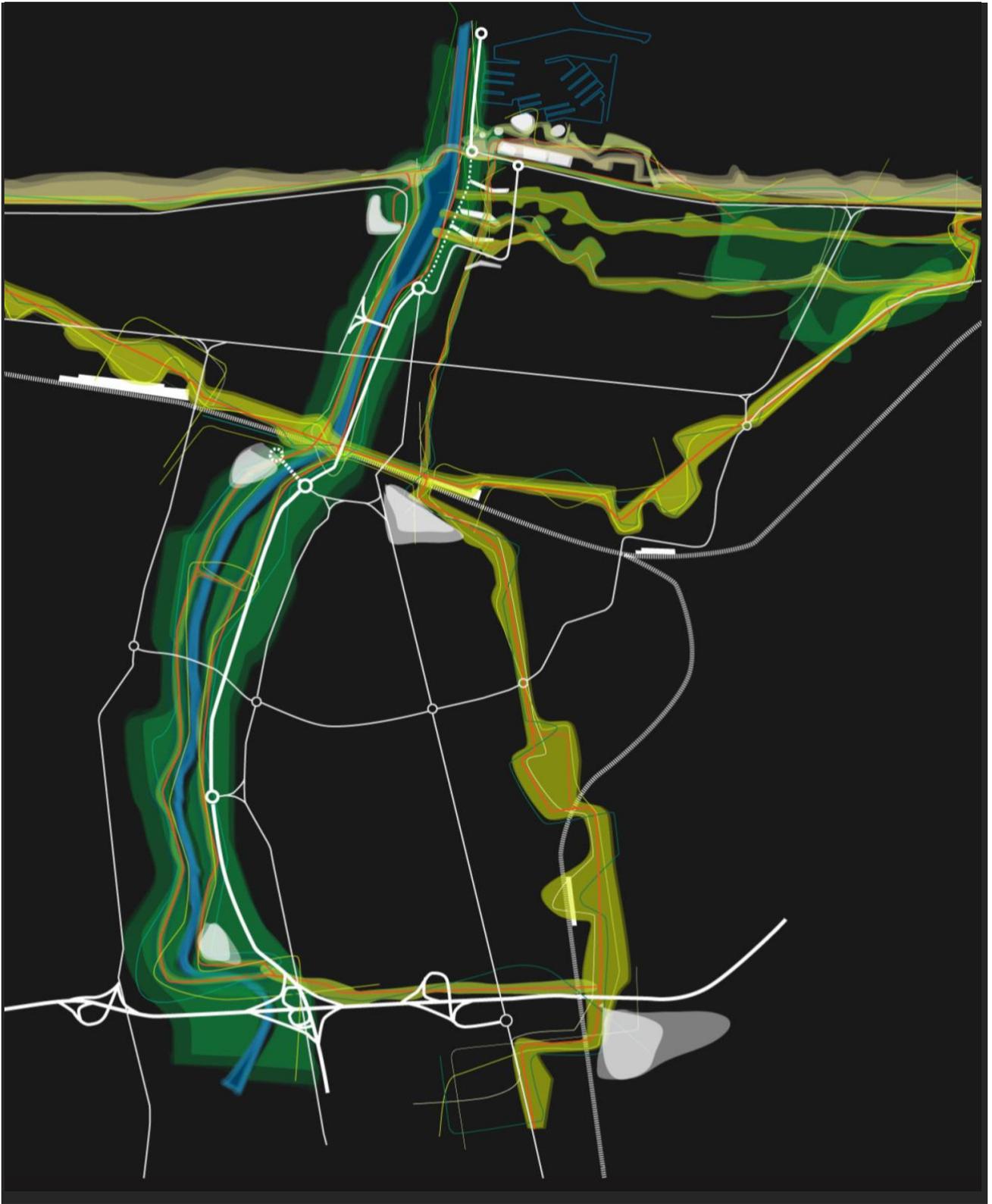
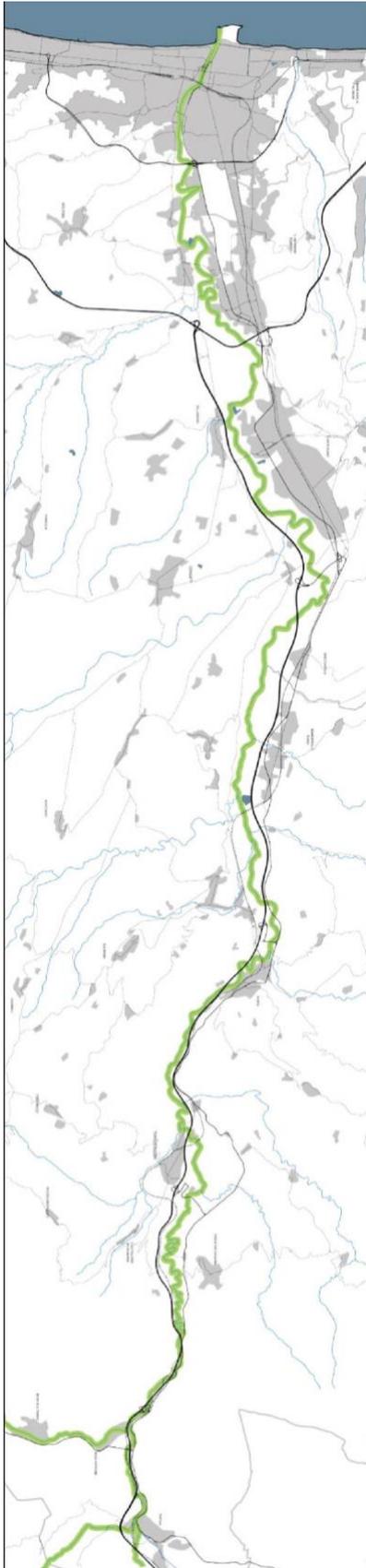


Figura 7 Reti infrastrutturali Green River ( fonte: ZAZZERO, op.cit.)



Tutte queste reti, intese come articolazioni di un più generale *Green River Network*, sono deputate a catalizzare gli effetti di *rigenerazione integrata del fiume*, con l'obiettivo di canalizzarne la propagazione nello spazio e nel tempo, e di conseguire livelli di prestazione sia qualitativi e quantitativi appropriati rispetto a standards predeterminati, non troppo diversamente da quanto avviene per gli standards dei servizi collettivi. In effetti il *Green River Network* funge da vera e propria infrastruttura ambientale, che assolve una varietà di funzioni sia in termini ecologici che urbanistici. Sotto il profilo ambientale, contribuisce in particolare alla riproduzione dei processi naturali locali grazie a specifici corridoi di connessione tra la *Città di Pescara (alla foce del fiume)* e la *Città di Popoli (alle sorgenti del fiume)*; tali corridoi, attraversando i comuni della Val Pescara incrementano il grado di diversità biologica e le stesse capacità auto-rigenerative dell'ecosistema. In termini urbanistici, favoriscono la continuità e l'articolazione e la ricchezza dello spazio collettivo, sottraendolo alle sovrapposizioni con il traffico urbano, e generando risultati positivi sia in termini di qualità ambientale che di valori d'uso.

Gli spazi interessati da questa strategia sono in linea di principio le preesistenze destinate a verde pubblico e privato, integrate dove possibile dalla grande varietà di spazi aperti dismessi e residuali esistenti in prossimità del fiume, di vuoti urbani e soprattutto dei "retro" delle abitazioni e delle industrie presenti in prossimità del fiume. Il problema più rilevante per questo genere di spazi è la difficoltà della loro manutenzione, che provoca la formazione di estese zone di degrado che deprimono pesantemente la qualità ambientale del sistema fluviale.

Figura 8 Schema di assetto Green River ( fonte: ZAZZERO , op.cit)

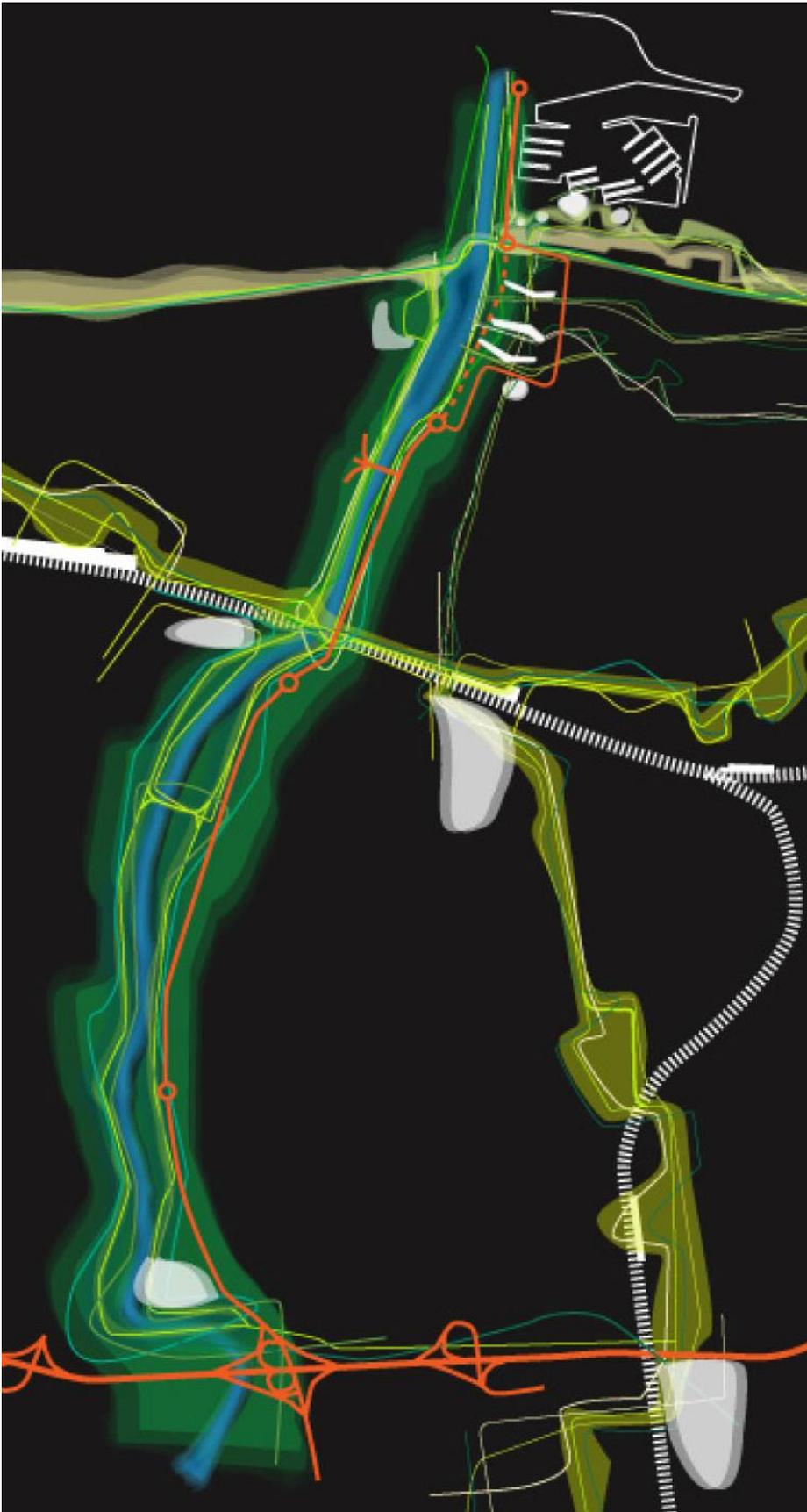


Figura 9 Telaio di base Green River Network( fonte: ZAZZERO op.cit.)

### *Il sistema delle acque*

Il sistema delle acque associato al fiume non va considerato soltanto un patrimonio da tutelare, ma anche come una risorsa preziosa ai fini della strutturazione dei sistemi ambientali e paesaggistici, nonché della qualificazione degli assetti insediativi locali. Così il progetto di gestione sostenibile delle acque del Fiume Pescara assume molteplici obiettivi, oltre naturalmente la depurazione delle acque oggi inquinate da immissioni non controllate di liquami e dal deposito di materiali di vario genere trasportati dalle correnti. Contribuisce infatti in misura significativa alla riduzione delle superfici impermeabilizzate, agendo sul suolo e le pavimentazioni. Favorisce infine una regimazione più efficace, con sistemi di stoccaggio temporaneo delle acque meteoriche di prima pioggia al fine di evitare esondazioni localizzate o il sovraccarico del sistema fognario e depurativo, considerando che queste acque potrebbero invece essere meglio utilizzate per limitare l'uso non alimentare di acqua sollevata da falda o captata da sorgenti e potabilizzata.

Scontata la difficoltà di restituire l'organicità originaria della rete dei torrenti e dei loro affluenti preesistenti ai processi di urbanizzazione, il progetto dovrebbe proporre di ripristinare la leggibilità del sistema originario delle acque lavorando sulle loro tracce, rigenerate quando possibile in ambienti umidi da interconnettere a rete; e, quando non possibile immediatamente, dirottando altrove usi incongrui, con l'obiettivo di avviare un processo graduale di riqualificazione ambientale e paesaggistica dell'area associata alla loro presenza.

### *Il sistema della mobilità*

La rete della mobilità urbana in prossimità del fiume è organizzata in coerenza con le previsioni del piano del traffico urbano, tenendo conto anche dell'impegno della amministrazione comunale di sostituire il parco auto con nuovi mezzi "ad emissione zero", soprattutto nell'ambito del trasporto pubblico. Più in particolare si preoccupa di mettere in opera strategie specifiche di potenziamento della *mobilità dolce*, con percorsi pedonali e ciclabili che dovrebbero concorrere alla limitazione del traffico attualmente affidato quasi esclusivamente ai mezzi individuali su gomma.

L'esperienza della pista ciclabile lungo il fiume realizzata dalla Provincia dimostra la impraticabilità delle soluzioni isolate che non fanno parte di un processo di riqualificazione più complessiva dell'area. Oggi, a pochi anni dalla inaugurazione, la pista è spesso in

abbandono e poco frequentata, date le condizioni di insicurezza che la riguardano perfino durante le ore del giorno.

### *Sistema dei rifiuti solidi urbani*

Oggi le sponde del fiume e le loro aree di pertinenza sono spesso il ricettacolo di ogni genere di rifiuti abbandonati sul posto da chi non si cura di rispettare le normative esistenti.

In generale per la rete dei rifiuti solidi che dovrebbe recapitare al fiume, sono necessari nuovi impianti locali di trattamento sostenibile, compatibili con il sistema più complessivo adottato dalla azienda municipalizzata per il sistema dei rifiuti solidi urbani. In particolare lungo le Green Network, dovrebbero essere previste reti dedicate per i rifiuti domestici, con centri di raccolta, centri di trasferimento, centri di valorizzazione energetica, rispettando comunque l'obiettivo primario di tutelare la integrità dell'ambiente fluviale.

Tutti questi interventi vanno comunque inquadrati in una strategia di articolazione funzionale della città in un insieme di *ambiti integrati di gestione flessibile dei rifiuti e di produzione-distribuzione di calore ed energia derivata*, con impianti di cogenerazione che possono lavorare più efficacemente, anche perché avvicinano le utenze al recapito finale di trattamento e recupero dei materiali selezionati.

### *Spazi sicuri e Sistema illuminazione Smart*

Più in generale stanno diventando territori a rischio molti *spazi indeterminati* e i vuoti che sono di frontiera tra il Fiume, nodi infrastrutturali e quartieri residenziali, ovvero gli spazi aperti a verde semipubblico, parchi mal sorvegliati, aree di frangia dai connotati funzionali labili e intercambiabili. Se la tendenza in generale va verso la crescita del rischio di insicurezza urbana, allora è urgente cominciare a praticare *strategie attive di riduzione e prevenzione del rischio* lungo gli spazi fluviali e nelle loro prossimità.

A questo scopo gioca un ruolo decisivo il sistema di illuminazione dell'ambiente fluviale, meglio ancora se regolato da sistemi Smart che consentono di controllare lo spazio migliorandone la sicurezza e di contenere i consumi di energia producendola per quanto possibile con fonti rinnovabili locali.

In questa prospettiva, un notevole apporto può provenire anche dall'architettura e dall'urbanistica, che soprattutto nelle esperienze recenti dei Paesi più esposti a questo rischio, hanno dimostrato di poter contribuire a migliorare in modo significativo i profili di

sicurezza dello spazio urbano. Con una necessaria avvertenza. Non è utile importare acriticamente metodi e tecniche sperimentati in Paesi più avanzati come gli Stati Uniti, l'Olanda, e la Francia, che da molto tempo sono alle prese con questi problemi, e che hanno messo a punto ormai specifici modelli di securizzazione attraverso il progetto urbano e ambientale. Oppure introdurre *linee guida del tipo di quelle elaborate dal CPTED* (Crime Prevention Through Environmental Design), che si è ormai consolidata come esperienza di riferimento per tutta l'area nordamericana e da poco anche in Europa.

Piuttosto, al fine di migliorare i profili di sicurezza locale appare opportuno mettere in opera alcune disposizioni mirate al *rafforzamento del senso di territorialità*, in particolare con un'attribuzione di specifiche responsabilità di gestione degli spazi aperti e pubblici in prossimità del fiume affidati a comunità locali. Oppure mirate a facilitare la *sorveglianza naturale*, favorendo l'*intervisibilità* e la *illuminazione Smart* degli spazi sia golenali che di attraversamento. Oppure ancora, con misure di *controllo naturale degli accessi*, disegnati in modo da separare nettamente gli esterni dagli interni. Oppure infine con misure di assidua *manutenzione degli argini del fiume*, mirate a rimuovere tempestivamente i processi di degrado che facilitano il diffondersi dei comportamenti di devianza.

Naturalmente il tema della sicurezza nel progetto urbano del fiume dovrebbe portare al coinvolgimento dei diversi specialismi sotto la guida di un'Autorità locale, con una task force che dovrebbe farsi carico del dialogo tra saperi e competenze diverse, finalizzandolo alla costruzione di strategie integrate e territorializzate.

In definitiva il progetto *Green River Network* dovrebbe contribuire alla rigenerazione sostenibile e sicura dei metabolismi ambientali fluviali, nella prospettiva della riduzione generalizzata dei consumi di risorse non riproducibili che rinvia alla visione di una *città articolata funzionalmente e morfologicamente in eco-distretti* che consentono la chiusura locale dei cicli, con una forte riduzione della loro impronta ecologica locale (A.Clementi, 2013). L'ambiente fluviale del Pescara diventerebbe allora uno degli ecodistretti da mettere in opera progressivamente, mirando alla sua relativa autosufficienza locale per le risorse consumate e alla sicurezza.

### ***Il tempo della rigenerazione***

Come avviene per i progetti di paesaggio, il progetto per la rigenerazione dell'ecosistema fluviale non dovrebbe imporre forme compiute, che rischiano di ostacolare l'evolutività dei

processi naturali e la riorganizzazione continua dei cicli metabolici di consumo e riproduzione delle risorse. E' un progetto che va considerato piuttosto come un processo incrementale, di cui vanno introdotti inizialmente i dispositivi enzimatici che contengono in sé le possibili evoluzioni successive, senza pretendere di regolarle in modo troppo deterministico.

Il progetto stesso tende così a mutare la sua natura, essendo meno condizionato dall'approccio dell'autore e dalla volontà di configurazione definitiva degli assetti fisici e funzionali della città e delle sue parti, e più portato a innescare processi di trasformazione virtuosi, ben sapendo che questi nel tempo tendono a sfuggire alla razionalità di un singolo attore della trasformazione, sia esso il progettista o l'amministrazione committente.

In questa prospettiva, il processo di rigenerazione del fiume Pescara dovrebbe fungere da incubatore iniziale di trasformazioni orientate alla sostenibilità, da seguire nel tempo con sistemi di monitoraggio e apprendimento continuo che consentono di agire sulle traiettorie evolutive, per ricondurle quanto più possibile agli obiettivi prefigurati.

In questo processo evolutivo di natura incrementale, il progetto per la rigenerazione del fiume Pescara dovrebbe fungere da attivatore di contesto, che intende propagare nello spazio (anche all'esterno, verso la città residenziale) e nel tempo processi di trasformazione funzionale e spaziale nel segno della sostenibilità.

Come si è detto in precedenza la rigenerazione green del fiume è riferita al contesto direttamente interessato dall'intervento, ma anche allo spazio di prossimità dove si riverberano gli effetti generati dalla trasformazione. L'efficacia degli interventi dovrebbe essere valutata di conseguenza non soltanto alla luce delle prestazioni ambientali conseguite all'interno dell'insediamento industriale (come emissione zero, o autosufficienza energetica), ma anche come contributo al miglioramento del contesto urbano circostante.

Il tempo rappresenta un fattore essenziale della strategia prefigurata. "Le trasformazioni che essa concepisce, progetta e realizza sono complesse, estese, articolate, e richiedono l'azione di soggetti diversi. Il tempo che intercorre tra la prima ideazione e la realizzazione dell'intero progetto è medio lungo, mai inferiore a dieci anni, spesso superiore a venti" (Masbounji, 2001)

Gli interventi iniziali di rigenerazione del fiume con l'ingresso delle prime *green infrastructures*, la bonifica dei suoli inquinati, la riqualificazione degli argini e la loro messa in sicurezza da rischio esondazione dovrebbero iniziare quanto prima possibile, per essere completati a breve termine (almeno cinque anni). Però la durata dell'intera realizzazione del progetto di rigenerazione non è definibile preventivamente; durante il suo corso saranno probabilmente necessarie modifiche, integrazioni, cambiamenti; gli attori potranno mutare al mutare delle convenienze e delle domande, e se anche restano gli stessi, possono cambiare il loro orientamento e le loro scelte.

Il successo del progetto si gioca fundamentalmente sulla sua capacità di misurarsi con la durata. In questo senso il tempo per la sua ideazione e realizzazione va considerato come un vero protagonista della trasformazione.

Del resto un progetto complesso come quello per il rilancio e la rigenerazione del fiume Pescara pone problemi rilevanti di fattibilità: tecnica, amministrativa, economico-finanziaria, sociale. Se la durata diventa un fattore-chiave del suo successo, altrettanto importante è garantire un sistema di *governance* attrezzato a guidarne gli sviluppi in modo continuativo e coerente nel tempo.

Inoltre, per ciò che attiene alla fattibilità economica, sappiamo che il miglioramento delle prestazioni ambientali viene spesso associato all'aggravamento dei costi degli interventi. In effetti, è ragionevole considerare come inevitabile l'incremento dei costi di realizzazione di interventi che devono provvedere in particolare a dotare l'area di specifici dispositivi per la produzione delle energie rinnovabili, il filtraggio e recupero delle acque, la mobilità con emissioni meno inquinanti, e altre infrastrutture dedicate allo scopo di migliorare le prestazioni ambientali della zona fluviale. Nel tempo il maggior costo delle opere di messa in sostenibilità dovrebbe essere comunque compensato con economie di gestione, essendo possibile in molti casi trovare il punto di equilibrio nel cash flow tra saldi passivi e attivi dell'intervento in programma.

Però il sovraccosto delle opere finalizzate alla sostenibilità non deve essere enfatizzato più del necessario. Un buon progetto di rigenerazione green dell'area fluviale ricorre quanto più possibile a una sana economia dei mezzi da impiegare, con una gestione parsimoniosa delle risorse che spesso contraddice l'impiego di tecnologie eccessivamente sofisticate per raggiungere gli obiettivi della sostenibilità. Inoltre il progetto stesso può generare risorse aggiuntive da mettere in gioco per il finanziamento delle opere in

programma. Così l'attivazione di partnership pubblico-privata, se governata opportunamente, può mettere a disposizione della città risorse importanti. Il meccanismo economico-finanziario attraverso cui alimentare il processo di rigenerazione diventa allora determinante, e condiziona per molti versi la stessa scelta degli interventi da realizzare.

Muovendo dall'impostazione enunciata, assume importanza prioritaria la definizione di una *visione strategica* del futuro del fiume, e al tempo stesso la predisposizione di quegli *interventi e opere* che possano generare effetti tangibili già nell'immediato, oltre che naturalmente la *programmazione organica di pacchetti di opere pubbliche e private*, scalate su scadenze anche di medio-lungo termine.

### ***Una confluenza di flussi***

Nella prospettiva prefigurata, l'ambiente fluviale viene considerato come una opportunità per la popolazione, prima ancora che un santuario di naturalità da recuperare. Un ruolo determinante per la vivibilità di questo spazio in particolare va affidato alla pista ciclabile e ad altri percorsi slow che costeggiano l'alveo fluviale lungo tutta la sua estensione, dalla foce (ponte pedonale e porto turistico) fino alla sorgente e alle gole di inizio della vallata, in corrispondenza di Popoli e Bussi. Si tratta di recuperare i tratti già attrezzati e parzialmente caduti in disuso, poi di connetterli tra loro, prolungandoli progressivamente fino a completare entro il prossimo decennio l'intero tracciato da Pescara a Popoli.

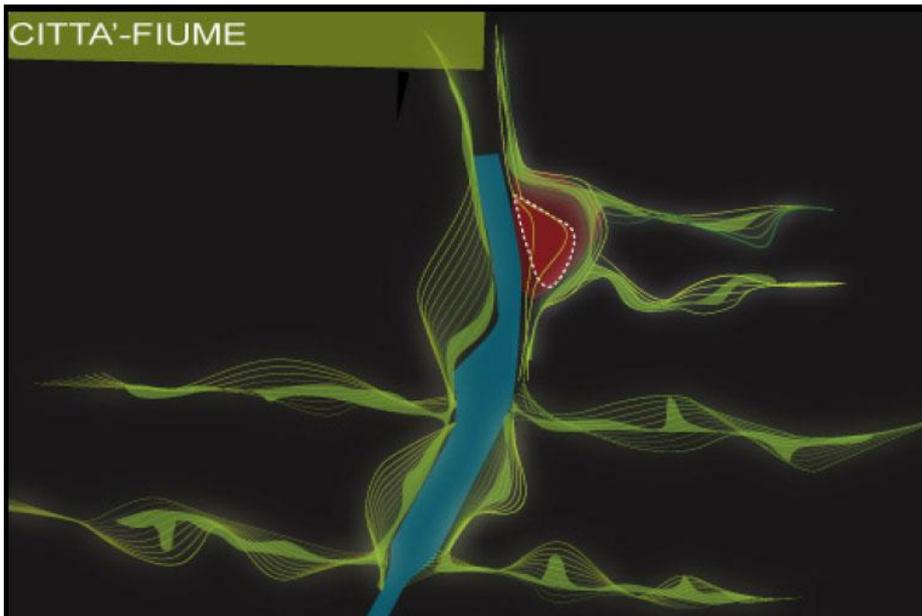


Figura 10 Confluenza flussi  
( fonte ZAZZERO, op.cit.)

Lo spazio fluviale andrebbe in generale concepito come luogo di *confluenza di una molteplicità di flussi* (d'acqua, di percorrenze a diversa velocità, di verde attrezzato e

naturalistico, di sistemi ad energie rinnovabili, di permanenze della storia) *che nel loro insieme configurano la dorsale primaria delle reti di sostenibilità, le quali sono chiamate poi a innervare la metropoli valliva*, dai tessuti densi della città consolidata lungo costa a quelli progressivamente più rarefatti dei territori agro-urbani intermedi, fino a quelli delle gole al piede delle grandi montagne interne.

Intorno a questa confluenza di reti, si dispongono paesaggi identitari tra loro diversi, ma che trovano un comune ancoraggio nel paesaggio fluviale vero e proprio, e nello spazio di transizione con i territori adiacenti, volta a volta configurati dagli usi agricoli, o urbani, o dalla commistione tra diverse forme d'uso produttive, residenziali e di servizio.

Obiettivo primario del progetto dovrebbe diventare allora l'individuazione degli interventi di riqualificazione e *miglioramento dell'ecosistema fluviale e del paesaggio d'acqua* che connota il Pescara; e al tempo stesso la *realizzazione dei sistemi di mobilità sostenibile e dei servizi* che dovrebbero affiancarlo, creando un corridoio di naturalità e di verde attrezzato a servizio sia degli usi locali per il tempo libero e lo sport, sia dei territori urbani attraversati dal fiume.

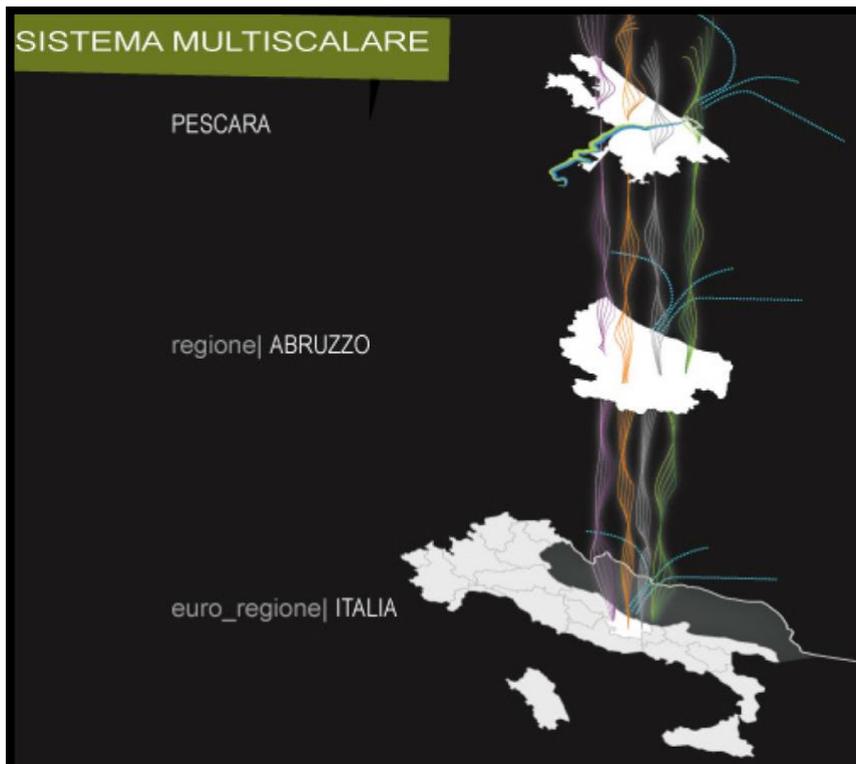


Figura 11 Confluenza multiscalare dei flussi ( fonte: ZAZZERO, op.cit.).

Altri obiettivi riguarderanno una migliore *sistemazione degli attraversamenti*, pedonali e carrabili, che collegano riva destra e sinistra del fiume ricomponendo un'unica realtà, dove i passaggi costituiscono occasione di ricentatura e riconnessione di tutto il sistema vallivo. In

secondo luogo la *organizzazione di specifiche polarità locali di servizi* che possano fungere da attrattori per le diverse popolazioni interessate a diverso titolo all'uso dello spazio fluviale. Infine *riqualificazione dei bordi urbani* che lo costeggiano, e che hanno finora generalmente trascurato l'affaccio sullo spazio fluviale come condizione di qualità insediativa diffusa.

La realizzazione prioritaria dei lavori di risanamento e miglioramento ambientale del corridoio fluviale istituisce le condizioni per la valorizzazione anche dei contesti locali a contatto con il corridoio. Qui le risorse da mettere in gioco saranno prevalentemente private, essendo in presenza di rendite differenziali che investono le aree edificate o edificabili secondo la strumentazione urbanistica vigente.

Il progetto urbano come si è detto dovrebbe sviluppare l'idea di un *corridoio di convergenza di molteplici flussi, imperniati sul corso d'acqua rigenerato e potenziato come spazio di naturalità*, in armonia con le previsioni del PTCP vigente.

Così all'ispessimento del paesaggio strettamente fluviale, che combina reti d'acqua e reti del verde, fa riscontro la variegata stratificazione delle reti della mobilità sostenibile, che dalla pista ciclabile e pedonale fino alla ferrovia potenziata disegnano un involuppo relazionale adiacente all'alveo, entrando in relazione con i tessuti rurali e urbani locali di diversa consistenza funzionale e qualità paesaggistica.

Intorno al corridoio rigenerato e messo a sistema si dispongono i diversi contesti locali che presentano potenzialità e profili di sviluppo volta a volta da individuare. Tutti i contesti traggono comunque linfa vitale dal corridoio di naturalità, a cui sono fisicamente connessi attraverso “*prolungamenti verdi*” che mettono a sistema la dorsale fluviale con i reticoli di penetrazione del verde disposti lungo i corsi d’acqua secondari all’interno della campagna coltivata come degli insediamenti vallivi.

Il fiume ritornerebbe così a essere l’asse ordinatore dello sviluppo riverberando la propria presenza nello spazio circostante, come del resto era avvenuto nel passato.

### **Strategie di attuazione**

Il processo di attuazione canonico è incentrato su una *grande opera pubblica* che fa da volano, e da *azioni complementari* che irradiano i processi di riqualificazione all’intorno, sfruttando le sinergie con i processi di mercato fondiario e con i programmi comunali di tutela e valorizzazione della fascia fluviale.

La grande opera in questione è il risanamento e la riqualificazione del fiume inteso come *grande infrastruttura ambientale*, per la quale sono da utilizzare convenientemente le prime risorse rappresentate dai fondi per la messa in sicurezza idraulica, e la pista ciclabile. Questi sono interventi di infrastrutturazione e di risanamento delle acque a carico in gran parte della mano pubblica. Tuttavia, data la scarsità delle risorse a disposizione, si dovrà necessariamente far conto anche sulla disponibilità di altri soggetti pubblici e privati interessati alla cura e valorizzazione del fiume.

In particolare le progettualità che riguardano interventi a bassa intensità di investimento possono essere concertate con associazioni ambientaliste e organizzazioni del volontariato, chiamate poi a gestire gli ambiti fluviali recuperati con la responsabilità del loro mantenimento in funzione. Altre possibilità possono nascere dal coinvolgimento dei soggetti economici (come Enel) che utilizzano le risorse idriche, e che possono contraccambiare con la sistemazione a proprie spese di opere complementari. Altre risorse ancora potrebbero provenire dall’interesse di alcuni big players come Fater di associare la propria immagine alla valorizzazione del fiume, sfruttandone i benefici di marketing per le loro attività.

La ricognizione circa le disponibilità dei soggetti a farsi carico della gestione di alcuni spazi fluviali locali va portata avanti insieme alla definizione degli interventi da mettere in Agenda, determinandone le possibili localizzazioni e le condizioni di fattibilità. Va ideata al

riguardo una modalità pertinente di selezione degli interlocutori e di attribuzione di competenze delegate, secondo una procedura che non è stata finora utilizzata per il fiume Pescara, ma che ha solidi precedenti per altre opere pubbliche.

### **Strategie di comunicazione**

L'esperienza insegna che le strategie di riscatto di un'area urbana, per avere successo, devono essere accompagnate da un'efficace programma di comunicazione, capace di trascinare l'opinione pubblica infondendo una nuova percezione dell'area da recuperare. In particolare per l'area fluviale si deve evitare l'errore di farla pensare come uno spazio sottratto alla vita e sottoposto unicamente a vincoli di protezione e di salvaguardia, affidando la sua sopravvivenza ai soli poteri burocratici. Il fiume deve assolutamente riacquistare un forte valore identitario per la società locale, e in quanto tale diventare l'oggetto di cure e attenzioni da parte dei cittadini, non soltanto delle istituzioni.

Convertire un territorio negletto in un bene pubblico di elevato valore paesaggistico-ambientale ma anche sociale, è un obiettivo ambizioso e difficile da perseguire. C'è bisogno di fatti concreti, offrendo un segnale che il riscatto del fiume è cominciato davvero. Ma al tempo stesso c'è bisogno di un programma di comunicazione che, muovendo da questi fatti concreti, sappia coinvolgere pubblici mirati insieme all'opinione pubblica complessiva.

Data la scarsità di risorse disponibili, c'è bisogno a questo scopo di un approccio innovativo, che si estenda ad esempio all'uso di *social networks* e altri strumenti contemporanei di diffusione delle conoscenze. L'idea è di impostare la procedura di un progetto urbano partecipato che crei la necessaria condivisione ricorrendo in particolare a strumenti di comunicazione interattiva, con la formazione di social dedicati che si avvalgono di una specifica *App*. Può essere utile al riguardo impiegare giovani comunicatori selezionati con procedure concorsuali, in grado di utilizzare le tecnologie innovative adeguate allo scopo.

## ***Una sintesi finale***

Questo articolo assume la qualità del paesaggio del fiume Pescara come fondamento dell'identità locale e regionale, e come risorsa per lo sviluppo sostenibile, considerandolo a tutti gli effetti come un bene pubblico che offre significative opportunità di crescita per i cittadini di Pescara e più in generale per gli abitanti della Regione. A questo scopo il fiume viene trattato come un ecosistema ad elevata naturalità e al tempo stesso come ambiente insediativo tecnologicamente avanzato, con sistemi *smart* che consentono di regolare il suo metabolismo nella prospettiva della conservazione della biodiversità e dello sviluppo sostenibile.

Nell'ambiente fluviale convergono molteplici reti di sostenibilità che danno luogo ad un innovativo "*Green River Network*" dove i diversi sistemi (acqua, energia, mobilità, vegetazione, mobilità) s'integrano tra loro nel loro funzionamento a regime. Ne emerge l'idea del *fiume come grande segno direttore della storia e della natura*, recuperato oggi come una nuova matrice lineare di riqualificazione e sviluppo sostenibile, mirata a sensibilizzare la comunità e ad indirizzare i comportamenti dei diversi soggetti pubblici e privati in gioco. In particolare per la pianificazione e gestione del fiume si ipotizza un metodo partenariale che associa stabilmente le diverse amministrazioni titolari delle funzioni di governo del territorio e di tutela del patrimonio naturalistico e paesaggistico, chiamate a fungere da cabina di pilotaggio delle varie strategie d'intervento. Al tempo stesso sono previste nuove *forme negoziali e pattizie* che estendono il ricorso ai contratti fluviali come modalità per il coinvolgimento e la partecipazione di una molteplicità di figure interessate a vario titolo alla qualità dell'ambiente fluviale.

Il futuro dell'area fluviale viene traguadato attraverso una visione strategica condivisa, che opera alla scala dell'intero territorio, tra l'area delle risorgive di monte e l'area di foce sulla costa adriatica ma che si specifica con particolare riferimento al comune di Pescara. Questa visione si misura con i principali processi di mutamento del paesaggio fluviale nei vari contesti attraversati (area urbana, territori agro-urbani, territori rurali), dando luogo a una molteplicità di strategie e di interventi da attuare immediatamente oppure da recepire all'interno delle diverse politiche di settore, le quali comunque dovrebbero mantenere una loro coerenza flessibile con la visione di sfondo condivisa dalle principali istituzioni e dalla società locale.

Le strategie prefigurate per il paesaggio fluviale non costituiscono un insieme tradizionale di opere funzionali, come accade normalmente con le infrastrutture o le principali opere pubbliche. Agire sul paesaggio fluviale vuol dire infatti intervenire all'interno dei molteplici processi di progettazione del territorio che coinvolgono una grande quantità di soggetti, competenze ed esperienze, tutte altrettanto legittime e abilitate a modificare gli spazi esistenti. Il Progetto Urbano per il fiume, piuttosto che come previsione di un programma tradizionale di opere, va considerato come guida consapevole di un processo evolutivo, con cui s'intende indirizzare, nei modi propri del progetto, i comportamenti di una varietà di attori pubblici e privati che contribuiscono a modificare gli assetti fisici e funzionali del paesaggio agendo a una molteplicità di scale differenti. Proprio la varietà e la settorialità degli investimenti programmati a vario titolo dagli attori pubblici invita a ricorrere al metodo del Progetto urbano, utilizzandolo come quadro di coerenza flessibile delle strategie e come attivatore delle potenzialità di intervento sul territorio da parte di una "folla oscura" di soggetti pubblici e privati alle diverse scale.

Il presente articolo tiene conto delle ricerche condotte in precedenza dall'autore, riassunte nella pubblicazione ZAZZERO E., 2013, *"Riscoprire il fiume. Proposte per lo sviluppo sostenibile della Val Pescara"*, Sala Editori, Pescara.

### **Riferimenti bibliografici**

Carta M., 2014. 10.228 *"Re-cycling Urbanism: indizi e orizzonti"*, in On/Off magazine (online);

Zazzero E., 2013, in A.Clementi, "Progettare per una nuova città" in "Rigenerare la città esistente" Due proposte per Pescara, Sala editori;

ZAZZERO E, 2013, *"Riscoprire il fiume Proposte per lo sviluppo sostenibile della Val Pescara"*, Pescara,Sala Editori;

Clementi A., 2012 *Another urbanism*, in M.Ricci, " New Paradigms", LIST, Trento, 2012 ( trad.it. "Nuovi paradigmi", LIST, Trento, 2012 );

Clementi A., 2012, *Urbanistica della sostenibilità*,in E.Zazzero, G.Vallese, a cura di, "Rijeka/Pescara. Progettare la città sostenibile", Sala editori, Pescara ;

Zazzero E., 2010, *Progettare Green Cities*, List, Trento-Barcellona;

Lehmann S., 2010, *The Principles of Green Urbanism*, Earthscan, London-Washington;

Clementi A. ( a cura di), 2010, *EcoGeoTown*, List, Trento-Barcellona;

Mostafavi M., G.Doherty, 2010, *Ecological Urbanism*, Lars Muller Publishers;

- Charlot-Valdieu C., Outrequin P., 2009, *L'urbanisme durable. Concevoir un écoquartier*, Le Moniteur, Paris;
- Lefèvre P., Sabard M., 2009, *Les Ecoquartiers. Avenir de la ville durable*, Apogée, Rennes;
- Ritchie A., R.Thomas, 2009, *Sustainable Urban Design*, Taylor&Francis, London-NewYork;
- R. Banham, 2009. Los Angeles, L'architettura di quattro ecologie, Piccola Biblioteca Einaudi, Torino;
- DRE Ile-de-France, 2008, *L'@menagement durable*, in C.Charlot-Valdieu, P.Outrequin, 2009, "Ecoquartier. Mode d'emploi", Eyrolles, Paris;
- Regione Abruzzo, 2008, Piano Stralcio di bacino per l'assetto idrogeologico dei bacini di rilievo regionali , L'Aquila;
- ADEME, 2006, *Réussir un projet d'urbanisme durable*, Le Moniteur, Paris;
- A. Ghisetti Giavarina, 2006. Popoli città d'Arte e Natura, Carsa Editore, Pescara;
- Droege P., 2006, *The Renewable City*, Wiley&Sons, Chichester, ( trad.it. 2008, edizioni Ambiente);
- F. Farinelli, 2004, I caratteri originali del paesaggio pescarese, Menabò, Ortona;
- R. Monasterio, 2004, Pescara, lungo il fiume e sull'acqua, Carsa, Pescara;
- AAVV, 2002, *Projets Urbains en France*, Éditions du Moniteur, Paris ;
- Masbounji A., 2001, *Fabriquer la ville*, La documentation Française, Paris;
- F. Corbetta, G.Pirone, 1990, Caratteri vegetazionali dei fiumi italiani, e riflessi delle manomissioni, in G.Campeol, a cura di, "Parchi fluviali", Grafo, Brescia;
- A. Ghisetti Giavarina, 1990. Popoli le Pietre, l'Acqua e la Gente, Pierre Congress, Pescara;
- V. Ingegnoli, 1994, Fondamenti di ecologia del paesaggio, Città Studi, Milano.

## **Tre fiumi adriatico-balcanici e tre città**

Danubio/Sava (Belgrado), Miljacka (Sarajevo), Fiumara/Récina (Fiume/Rijeka)

Lorenzo Pignatti

Dipartimento di Architettura, Università G. d'Annunzio, Pescara

Parole chiave: Balcani, Urbicidio, Frontiere, Rigenerazione

I Balcani sono forse una delle regioni europee maggiormente caratterizzate dalla presenza di importanti fiumi e dal significativo ruolo che gli stessi hanno avuto per la strutturazione dei propri territori.

Il Danubio è il vero protagonista di questa regione. Grande corso d'acqua che ha origini nella parte centrale dell'Europa continentale, nella Foresta Nera, sfocia nel Mar Nero dopo aver percorso 2.800 km, attraversato ben 10 stati e le principali capitali balcaniche (Vienna, Bratislava, Budapest e Belgrado), separato in due parti l'Ungheria e lasciato a nord l'intera Romania che in realtà è geograficamente disgiunta rispetto alla parte centrale della penisola balcanica. Il bacino fluviale del Danubio è il più grande d'Europa e, insieme al Reno e al Rodano, costituisce la struttura fluviale portante dei territori Est europei. Nelle rappresentazioni allegoriche dell'Europa del '500, l'unico elemento di chiara riconoscibilità nella penisola balcanica è il corso del Danubio che sembra essere la spina dorsale di un territorio che si estende dal centro Europa fino all'Asia.

Il Danubio ha una sua storia e un suo fascino; costituiva il *limes* dell'Impero romano verso oriente separando le province dell'Impero da territori ostili che si estendevano oltre il fiume verso e oltre i Carpazi. Traiano, nelle sue due campagne militari contro i Daci capeggiati dal fiero Decebalo all'inizio del I secolo, costruì una strada che da Belgrado raggiungeva i Carpazi e che, in corrispondenza delle gole di Kazan al confine tra Serbia e Romania – le Porte di Ferro – era stata scavata nella roccia; da qui partiva un ponte che attraversava il Danubio e permetteva di raggiungere e sottomettere territori sconosciuti, che però non furono mai conquistati.

Il bacino fluviale del Danubio coincide con un territorio vastissimo anche se complesso per la sua storia e per tutte le vicende, passate e recenti, legate alla storia della penisola balcanica. All'interno di questo territorio, che è prevalentemente continentale e si affaccia al mare solo nella Dalmazia e, attraverso la Grecia, anche nell'Egeo, i fiumi hanno un loro

importantissimo ruolo di infrastrutture ambientali ma anche trasportistiche, visto che per secoli sono stati i grandi corridoi della mobilità, con il Danubio che supera i confini balcanici e si spinge ben oltre, per arrivare sino al Mar Nero. Appunto per questa ragione le principali città si sono insediate prevalentemente lungo le linee d'acqua ed hanno stretto un fortissimo rapporto con loro. Tra queste Belgrado che è posizionata all'interno di un contesto paesaggistico eccezionale determinato dalla confluenza tra la Sava ed il Danubio. La Sava e la Drava, quest'ultima che nasce a Dobbiaco dando all'Italia diritto di navigabilità sul Danubio, costituiscono la spina dorsale della Slovenia e della Croazia, lambendo Lubiana e Zagabria. Oltre alle grandi capitali disposte lungo il Danubio, anche Rijeka, Novi Sad, Sarajevo e Skopje (per rimanere nell'ambito delle principali città della ex-Federazione Jugoslava) sono tutte edificate lungo le linee d'acqua e da queste dipendono commercialmente e soprattutto a livello identitario.

Appena a sud di Belgrado, la Morava confluisce nel Danubio e, attraverso la valle omonima e il prolungamento oltre Skopje lungo la valle del fiume Vardar, collega il cuore della penisola balcanica con Salonico e l'Egeo. La parte centrale della Bosnia, collegata al Danubio dal fiume Bosna, ha come sbocco naturale la valle del fiume Neretva che, attraversando l'Erzegovina e la città di Mostar, arriva fino alla costa dalmata e all'Adriatico.

In un contesto geografico che ha visto una sequenza quasi mai interrotta di conflitti, guerre e tensioni, i fiumi hanno svolto un ruolo di linee di divisione lungo le quali si sono consumate le rivalità tra popolazioni, esodi e migrazioni. Quando Le Corbusier ha fatto il suo *Voyage d'Orient* nel 1911, circa trent'anni dopo il Trattato di Berlino che aveva provato a dare una configurazione politico-geografica alla penisola balcanica, aveva anche lui osservato flussi continui di migranti che si spostavano alla ricerca di luoghi sicuri.

I fiumi hanno, ovviamente, anche ponti quali elementi di connessione costruiti per collegare parti diverse di territorio, per superare confini naturali e fisici, per unire piuttosto che per dividere. Nella storia dei Balcani ci sono due ponti che rivestono un carattere mitico: il primo è quello prima citato che Traiano costruì attraverso il Danubio per consentire il passaggio di rifornimenti destinati alle legioni romane impegnate militarmente a est del fiume. Il ponte, progettato e costruito da Apollodoro di Damasco, il grande architetto del Foro di Traiano a Roma, è stato per secoli il ponte più lungo dell'antichità, estendendosi per più di un chilometro tra le due rive, su pilastri in muratura rivestiti in pietra ed impalcato in legno. Il secondo ponte è soprattutto letterario: il ponte sulla Drina, mirabilmente narrato nell'omonimo romanzo di Ivo Andrić in cui si ripercorre tutta la storia dei territori a confine tra il mondo occidentale e l'Impero Ottomano e dove il ponte stesso diventa testimone delle guerre e dell'avvicinarsi tra popolazioni. Anche Sarajevo è nota per i suoi piccoli ponti che attraversano il fiume Miljacka: lungo uno di questi fu assassinato nel 1914 il principe

Francesco Ferdinando, erede al trono d'Austria ed Ungheria, episodio che dette inizio alla prima Guerra Mondiale.

Torniamo ad oggi. In questo saggio si vogliono prendere in considerazione tre città ed i propri fiumi; Belgrado con il Danubio e la Sava, Sarajevo con la Miljacka e Fiume/Rijeka con la Fiumara/Réčina. Città di dimensioni, storie e narrazioni diverse, ma tutti luoghi dove i fiumi hanno una valenza molto importante. Lo scopo è di raccontare nuove visioni urbane che stanno emergendo per queste tre città, dove i fiumi sono i veri protagonisti di una trasformazione che viene concepita in assoluta continuità e coerenza tra città e fiume. A Belgrado la confluenza tra la Sava ed il Danubio sta diventando una nuova centralità che tiene insieme le tre diverse parti di Belgrado che si sono costruite nei secoli intorno ai fiumi. A Sarajevo il fiume Miljacka sta diventando un corridoio verde e paesaggistico che *sostituisce* la pesante infrastrutturazione carrabile della città realizzata in epoca socialista. A Fiume/Rijeka il piccolo fiume che attraversa la città sta cambiando la sua connotazione e, da linea di confine, sta diventando un luogo di rigenerazione urbana e di condivisione. Tre diversi modelli, ma anche tre momenti in cui lo sviluppo urbano è, e sarà in futuro, sensibilmente determinato dalla presenza dei fiumi come protagonisti ambientali di nuove progetti e visioni per il futuro.

Belgrado è attraversata da due grandi fiumi navigabili, il Danubio, enorme ed irruento, e la Sava, gentile e sinuosa. Qui la Sava entra nel Danubio all'interno di un contesto paesaggistico eccezionale, con a destra la storica fortezza del Kamegladen che controlla dall'alto entrambi i fiumi e riguarda la pianura della Pannonia e, a sinistra, l'Isola della Guerra, ampia isola che è sempre stata usata per assediare la città ed ora è una magnifica oasi naturalistica e faunistica quasi incontaminata. Questi due fiumi dividono la città di Belgrado in tre parti: su un lato è posizionata la vecchia Belgrado, città fondata in epoca romana (Singidunum) e poi città dei Serbi, avamposto dell'Impero Ottomano, di quello Austro-Ungarico e poi ancora capitale del regno della Jugoslavia. La città è stata distrutta più volte, al punto tale da aver perso la sua identità originaria per essere stata ricostruita alla fine dell'Ottocento secondo i modelli delle grandi capitali europee. Dall'altra parte della Sava c'è la Novi Beograd, il più grande insediamento lecorbuseriano mai costruito, voluto con grande lungimiranza da Tito nel secondo dopoguerra e diventato il simbolo del riscatto socialista del leader jugoslavo basato sul concetto di "unità e fratellanza". La terza Belgrado è lungo la sponda destra del Danubio, in un'area fino a poco tempo fa non edificata e diventata una città spontanea fatta di case unifamiliari all'interno di un contesto verde. Se la vecchia Belgrado ha sempre avuto nelle piazze, nelle strade e nei monumenti i propri luoghi di identità collettiva, se la seconda Belgrado ha riconosciuto nell'assetto urbano e nelle

grandi infrastrutture (come viali, ponti, linee ferroviarie) i propri elementi di riconoscibilità, la terza Belgrado, quella informale, non ha invece alcun luogo rappresentativo.

Le sponde della Sava e del Danubio sono state usate da sempre per usi portuali, industriali, cantieristici o ferroviari. Quello che sta già avvenendo è che con la dismissione di molte di queste funzioni (ma non tutte), le rive soprattutto della Sava stanno attraversando un processo di trasformazione e recupero degli spazi liberi per attività pubbliche. I magazzini portuali della sponda destra sono già stati recuperati per usi collettivi e ricreativi, gran parte delle sponde sono ora parchi urbani e numerose case galleggianti occupano entrambe le rive del fiume, animando una sorta di comunità che appartiene più al fiume che alla città.

Nella Belgrado contemporanea sta emergendo l'importanza dei fiumi quali luoghi della vita pubblica e dell'identità collettiva, luoghi dove i belgradesi riconoscono valori collettivi, sempre di più utilizzati per trascorrere i momenti liberi. La confluenza dei fiumi sta diventando insomma una nuova centralità metropolitana: non si tratta più di una centralità espressa da luoghi urbani (piazze, monumenti o edifici). Oggi il nuovo "centro" della città è rappresentato dalla confluenza tra il Danubio e la Sava e dalle rispettive sponde, sempre di più recuperate dall'abbandono e diventate spazi collettivi. Una centralità di grandi dimensioni, ma che riunisce le tre parti di Belgrado che altrimenti non avrebbero niente in comune. Una centralità naturale ed ambientale, fatta di acqua piuttosto che di terra, dove i fiumi assumono un valore simbolico quale unione delle tre fasi diverse della città, quella storica, quella moderna e quella futura.

A Belgrado sta nascendo la consapevolezza che esiste un futuro che assume il sistema ambientale dei fiumi come nuova visione urbana dove le sponde diventano i grandi spazi della vita collettiva, i luoghi dove i cittadini si riversano e dove è possibile pensare ad una *quarta Belgrado* che non sia unica ed esclusiva, ma appartenga alle tre Belgrado precedenti, anzi le riunisca.

Un piccolo neo macchia questa bella visione del futuro. In anni molto recenti il governo serbo ha stretto un'alleanza con i grandi capitali esteri, in particolare con quelli degli Emirati Arabi che, dopo l'occupazione ottomana, sembrano volersi riaffacciare in queste regioni. Questa inedita alleanza ha dato origine a un grande progetto di rigenerazione urbana proprio sulla sponda destra della Sava, laddove esisteva il principale scalo ferroviario della città e diverse attività produttive. Il progetto megalomane chiamato Belgrade Waterfront (soprannominato Abu Dhabi in Belgrade), è uno dei programmi urbani più grandi in Europa in corso di costruzione, ma risulta assolutamente alieno al contesto urbano, culturale e sociale della città, al punto tale che è stato osteggiato da gran parte dei cittadini belgradesi. Vale la pena osservare che anche questo programma di rigenerazione, seppur ampiamente criticabile per i suoi intenti speculativi e per il ricorso a un'architettura commerciale ed

assolutamente generica, ha identificato nel fiume il proprio riferimento prioritario, proponendo per la prima volta un nuovo brano di città in stretto rapporto con la Sava.

Se andiamo a Sarajevo le condizioni sono molto diverse sia per la dimensione delle città, sia per il contesto storico-geografico molto diverso, sia, infine, per la dimensione del fiume Miljacka, piccolo affluente della Bosna che arriva fino al Danubio. Sarajevo, attuale capitale della Bosnia-Erzegovina, è uno dei luoghi più complessi dell'Europa orientale, città di coesistenza storica tra diverse culture, religioni ed etnie, ma purtroppo ricordata oggi soprattutto per il feroce assedio dei primi anni Novanta del secolo scorso, che l'ha fatta diventare il paradigma del concetto di urbicidio. La testimonianza più dolorosa di questo dramma è stato il bombardamento e l'incendio che ha distrutto la Vijećnica, biblioteca che conteneva una delle più importanti collezioni di volumi legati al patrimonio culturale ottomano in Europa, intenzionalmente attaccata dalle truppe serbe che volevano eradicare questa tradizione culturale.

Malgrado tutto, Sarajevo si sta rigenerando attraverso piccoli ma significativi progetti di carattere culturale, dato che la cultura non è stata mai annullata neanche durante l'assedio, quando i cittadini di Sarajevo, malgrado i cecchini e le granate, partecipavano a concerti, mostre ed altri eventi culturali. Sarajevo è stata salvata anche da personaggi di grande spessore, come Enver Hadžiomerspahić con il suo lungimirante progetto di "resistenza culturale" contro i crimini di guerra. Enver ha dato vita alla collezione di arte contemporanea Ars Aevi che contiene ora circa 120 opere di artisti tra cui Pistoletto, Kounellis, Beuys, Spalletti, Kosuth ed altri. È uno dei casi, quasi unici, in cui importanti artisti di tutto il mondo hanno donato le loro opere per formare una collezione d'arte ed uno spazio di cultura che fosse in grado di far dimenticare il dramma della guerra. Il museo Ars Aevi è ora in una sede provvisoria, ma esiste un progetto donato da Renzo Piano e localizzato lungo la Miljacka, che non è ancora stato costruito. Il museo dovrebbe contribuire alla formazione di una sorta di *Museum Quarter* insieme ad altri musei esistenti, configurandosi quindi come un importante tassello di una serie di edifici pubblici a carattere culturale che, dal periodo Austro-Ungarico in avanti, è stata localizzata lungo il fiume Miljacka. Nel luogo del futuro museo, Piano ha anche donato e fatto costruire un piccolo ponte pedonale che attraversa il fiume, gesto simbolico e significativo che si aggiunge ai tanti altri ponti di Sarajevo, ciascuno dei quali con una propria storia.

Ad una scala molto più ridotta rispetto a Belgrado, il futuro di Sarajevo vede nel suo fiume il luogo della rigenerazione urbana e culturale dopo il feroce assedio. La città pur tra tantissime difficoltà di natura economica e politica, sta cercando di riemergere come spazio elettivo della condivisione e della tolleranza all'insegna della cultura, come lo era stata per tanti secoli addietro. In questa prospettiva il fiume Miljacka con il sistema ambientale

adiacente sta diventando il luogo di una nuova consapevolezza storica ed identitaria, dove la coesistenza etnica, religiosa e culturale sono alla base della futura visione urbana e dove la creatività e la cultura rivestono un ruolo primario ai fini della rigenerazione urbana.

Per finire andiamo a Fiume/Rijeka. Qui occorre usare la doppia denominazione (anche se il significato della parola è esattamente lo stesso), visto che l'attuale città croata proviene da un forte passato italiano. Fiume/Rijeka rientra anch'essa in un certo senso all'interno del paradigma dell'urbicidio, non già fisico come distruzione di uno spazio urbano a seguito di una guerra (come per Sarajevo), ma espressione piuttosto della persecuzione e dell'esodo di popolazioni che la hanno abitata in momenti diversi. Fiume/Rijeka, città di confine tra l'Europa Occidentale ed i Balcani, tra cattolicesimo ed ortodossia, tra capitalismo e socialismo, personifica il concetto stesso di frontiera, di *limes*. È stata il luogo di confronto/scontro tra le diverse potenze europee che hanno controllato l'Europa dell'Est ed i Balcani dalla fine del Settecento in avanti, con una linea di demarcazione labile che ha subito spesso spostamenti e riallineamenti. È stata anche il teatro delle avventure politico-militari del nostro Gabriele D'Annunzio, che proprio a Fiume ha voluto rivendicare la "vittoria mutilata" del primo conflitto mondiale, anticipando la politica squadrista dello stesso Mussolini. È stata poi una città fascista, quasi un paradigma delle velleità espansionistiche del regime, e successivamente una delle principali città industriali del socialismo di Tito. Una città segnata da sconvolgimenti politici e cambi di potere, che hanno determinato un continuo flusso di migrazioni ed esodi.

Nel dopoguerra Fiume/Rijeka ha subito il suo ultimo dramma, ovvero un doppio esodo: una gran massa di giuliano-dalmati è dovuta scappare dalle rappresaglie dei partigiani titini, mentre un numero sicuramente più contenuto di operai di Monfalcone ha alimentato un controesodo verso la nuova Jugoslavia, sperando di trovare un comunismo più puro ed ortodosso. L'esodo giuliano dalmata, l'emigrazione forzata dei cittadini di lingua italiana dell'Istria, Quarnaro e Dalmazia che fuggirono dalle loro terre a seguito degli eccidi noti come i massacri delle foibe, coinvolse circa 350.000 persone che volevano sfuggire al nuovo governo di Tito. L'esodo fu particolarmente rilevante in Istria, dove si svuotarono dei propri abitanti interi villaggi; anche a Fiume/Rijeka tra il 1946 e il 1954 partirono circa 30.000 fiumani di nazionalità italiana, più del 70% della popolazione rispetto al periodo prima del 1945.

Fiume/Rijeka personifica quindi il senso del confine, della frontiera, ma soprattutto quello dell'esodo. Il breve fiume, la Fiumara/Rècina, che attraversa la città è stato storicamente la linea di separazione tra Fiume e Sušak, tra Italia e Jugoslavia ma più in generale tra l'Europa Occidentale ed i Balcani. Il fiume è molto breve, ha le proprie sorgenti appena dietro la città, percorre una stretta valle ed attraversa la città stessa per non più di qualche

chilometro. Seppur breve, ha una lunga storia di esodi e migrazioni che lo hanno attraversato.

La Fiumara/Rècina sta ora diventando il luogo della contemporaneità e della ricongiunzione tra culture diverse. In prossimità della foce, a Porto Baross, esiste un isolotto che è stato per anni un deposito di materiali (principalmente di legno) che qui venivano lasciati prima di essere imbarcati. Questo spazio risulta adesso abbandonato e dismesso. Diversi progetti e concorsi sono stati fatti per programmi di rigenerazione urbana riferiti al fiume e a Porto Baross. Il Dipartimento di Architettura di Pescara, insieme all'Ordine degli architetti di Rijeka (DAR), organizzò nel 2011 un laboratorio di progettazione "Patching the City: Public L", applicato ad un'area più estesa, che comprendeva il fiume, l'area di Porto Baross ed il lungo molo portuale. Il seminario vide la partecipazione di diverse università, e divenne l'occasione per ripensare a questo spazio come ricongiunzione tra Fiume e Sušak, piuttosto che continuare a trattarlo come una sorta di *no man's land*. Il lavoro si è sviluppato anche negli anni successivi: nel 2014 è stato organizzato un concorso internazionale, il Comune ha portato avanti proposte di sviluppo con capitali esteri che non si sono realizzate. Ma è adesso, con Fiume/Rijeka Capitale europea della Cultura nel 2020, che questa zona è diventata l'area di maggior interesse per uno sviluppo sostenibile dove cultura, coesistenza ed inclusione costituiscono i principali paradigmi.

A Belgrado, a Sarajevo ed a Fiume/Rijeka gli ambiti fluviali stanno prendendo insomma il sopravvento. Processi di rigenerazione e nuove visioni urbane stanno assumendo i fiumi come veri protagonisti di uno sviluppo sostenibile e soprattutto inclusivo e condiviso, che tenga adeguato conto della storia complessa di questa difficile regione.

## Convivere con l'acqua: attese e sollievi per un progetto di riequilibrio del Bacchiglione

Luca Velo

Parole chiave: Riequilibrio, Isotropia, Transizione, Progettualità implicita, Bacchiglione.  
Keywords: *Rebalancing, Isotropy, Transition, Implicit Planning, Bacchiglione.*

*“I tre stavano viaggiando per argini e campi in direzione sud-est, meta Campogrande, un paesino rurale della bassa posto sulle rive del Bacchiglione, il fiume che attraversa distese di barbabietole da zucchero fino ad arrivare alle paludi e alla laguna che lo conducono direttamente nel mare Adriatico” (Righetti, 2011).*

### Introduzione

Questo contributo si interroga sulle potenzialità progettuali che un territorio attraversato da un fiume, il Bacchiglione, possono svolgere nel concettualizzare processi e progetti di riqualificazione di alcuni ambiti dell'area centro occidentale veneta a partire da progettualità esistenti per la messa in sicurezza idraulica. Il territorio presenta condizioni ambientali, infrastrutturali e idrauliche ancora fragili, sostenute da politiche territoriali che faticano a intercettare un linguaggio comune, una visione condivisa per il futuro e una concreta integrazione delle proposte che, soprattutto negli ultimi anni, si sono depositate. Una precedente ricerca<sup>1</sup> ha da un lato esplorato progettualmente, attraverso la creazione di scenari, il territorio del Bacchiglione mettendo in luce il valore dei supporti paesaggistici e infrastrutturali esistenti, associati alle forme di mobilità attiva e intermodale (ferro-bici), individuando nello specifico una sezione territoriale compresa tra il fiume e la linea ferroviaria Schio, Vicenza, Padova e Venezia; dall'altro, mappature e concettualizzazioni grafiche hanno evidenziato il potenziale progettuale di spazialità proprie del fiume: i margini, le aree di esondazione o gli interventi per la messa in sicurezza idraulica, relazionandoli soprattutto alle pratiche, alle economie e ai possibili portatori d'interesse locale.

Da queste premesse il contributo cerca di porre l'attenzione sulle potenzialità in termini di interdisciplinarietà, multiscalarità e adattamento di alcuni progetti che si sono depositati negli anni recenti in risposta all'emergenza idraulica del territorio del Bacchiglione e che sono divenuti parte integrante di un paesaggio in mutamento. Si propongono tre parti: la prima prova a costruire uno sfondo legato alla ricerca e a restituire le particolarità di un territorio, ricostruendo geografie e questioni, cercando di definire le strategie di adattamento necessarie per lavorare con i temi del rischio e con i paesaggi dei territori attraversati dal fiume. La seconda si concentra su alcuni progetti, ingegneristici, urbani e territoriali, mettendo in evidenza la diffusione, le scale e il potenziale strutturante per un complessivo progetto di spazio aperto alla scala territoriale.

La terza fa emergere alcune ipotesi su come simili progetti possono diventare occasioni significative per rafforzare l'integrazione tra saperi, competenze e pratiche d'uso di uno spazio cruciale per il futuro di una struttura urbana policentrica a ridosso di un fiume, un'infrastruttura e un paesaggio diversificato che devono inevitabilmente adottare il riequilibrio come azione fondante delle azioni di progetto.

## Attese. Il Bacchiglione, una ricerca e alcune questioni

Il fiume Bacchiglione nasce nell'area pedemontana vicentina e attraversa due province, quella di Vicenza e quella di Padova, rappresentando l'ambito del sistema idrografico più importante per entrambe le città capoluogo. Il Bacchiglione (118 km) presenta un bacino di 1400 chilometri quadrati e un corso caratterizzato da rapide transizioni di magra e di piena. Storicamente il Bacchiglione è stato una via di comunicazione per scambi commerciali e per l'approvvigionamento idrico sia di attività agricole che industriali. Nel tratto vicentino il fiume intercetta le acque di torrenti pedemontani del sottobacino del Timonchio e del Leogra, divenendo emissario del Retrone, del torrente Astichello, dell'Astico-Tesina e del Ceresone. Da Padova si ramificano numerosi corsi d'acqua minori, tra i quali il canale Battaglia e il tronco Maestro che a sua volta dà origine al Piovego, spingendosi verso sud, il Bacchiglione prende il nome di Canale Scolmatore per poi confluire nel Brenta a Vigonovo e arrivare a foce a sud della Laguna di Venezia.

L'andamento a meandri e anse è morfologicamente proprio del tratto a monte, a valle il corso diventa quasi rettilineo, esito di un costante accumulo d'interventi di carattere idraulico fin dalla tarda età medievale, che si inscrivono puntualmente nella storia della regione (Sottani, 2019). Oggi, a fronte di un legame storico con l'acqua del territorio veneto, ambito storicizzato della dispersione edilizia (Munarin-Tosi, 2001; Fregolent, 2005), il Bacchiglione presenta un registro ricorrente di disfunzioni legate da un lato a una generale riscoperta della presenza dei corsi d'acqua negli ambiti urbani e periurbani, dall'altro al ciclo dell'acqua che si intreccia negli ultimi decenni in modo indissolubile all'elevato consumo di suolo<sup>2</sup>. Le inondazioni che hanno riguardato il fiume Bacchiglione nel novembre del 2010 sono state la manifestazione più evidente di problemi legati sia alla quantità che alla qualità dell'acqua, manifestandosi in modo ricorsivo, con maggiore frequenza negli ultimi decenni (Fig.1). Le piene e le rotte dei suoi argini hanno dato luogo a inondazioni e allagamenti superiori al 20% della superficie urbana di Vicenza, intaccando località e città limitrofe sia a Vicenza che a Padova (Borga, 2013).

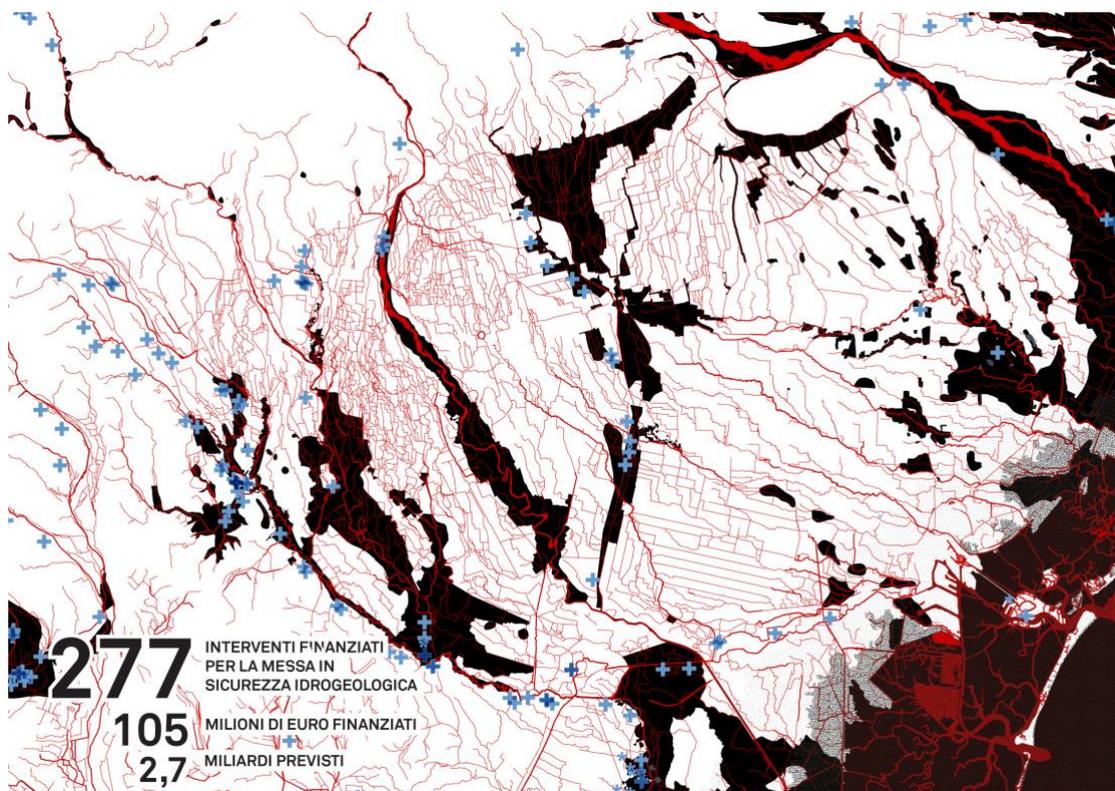


Fig. 1. Il sistema idrografico del Veneto, in evidenza le aree di esondazione dei corpi idrici maggiori e le localizzazioni degli interventi diffusi per la messa in sicurezza idrogeologica con visibili addensamenti lungo il corso del Bacchiglione (elaborazione grafica: Fabian, Donadoni, Velo).

I territori lungo l'asta del Bacchiglione sono stati l'ambito di studio di una ricerca (1) atta a esplorare uno scenario estremo e alternativo ai paradigmi che hanno governato la regione negli ultimi vent'anni, sostenendo forme di recupero e riuso d'infrastrutture per la mobilità, coincidenti con un esteso deposito di strade bianche, carrarecce e alzaie a ridosso dei sistemi idrografici primari e secondari, privilegiando forme d'interscambio ferro-bici in prossimità dei recapiti ferroviari intermedi (Fabian, Donadoni & Velo, 2015). Tale ipotesi di radicale revisione anche degli stili di vita, maggiormente sostenibili e dinamici, esplora la creazione di nuove forme di urbanità capaci di associare usi inediti degli spazi della collettività agli interventi di mitigazione del rischio idrogeologico, agendo spesso sulla dimensione fisica e percettiva dello spazio. Metodologicamente le esplorazioni progettuali non trattano della costruzione di nuove infrastrutture, indagano e accelerano le possibilità di riciclo di un vasto deposito di reti, ossatura portante della regione, che oggi deve essere profondamente ripensato. Le linee di acqua, di ferro e di terra, partecipano alla realizzazione di un progetto di radicale revisione della mobilità e vivibilità di antichi *tessuti spugnosi* di acqua e di terra, strade bianche, (Bertoncin, 2008), integrati con la ferrovia regionale e la grande infrastruttura fluviale, ripensata come incubatore ecologico e ambientale a sostegno anche di pratiche sociali. Una infrastruttura che il progetto immagina resiliente alle diverse condizioni e che trova nelle strade minori, non solo la continuità ma anche un nuovo fronte della città diffusa.

La ricerca mantiene alcune questioni aperte. Il Bacchiglione è stato oggetto di un consistente progetto di riequilibrio del bilancio idraulico attraverso misure compensative al consumo di suolo agricolo. Le soluzioni convogliano le acque meteoriche nella rete fognaria attraverso l'aumento di ampie zone d'infiltrazione e di drenaggio necessarie per garantire la sicurezza dell'ambiente urbano. Accade spesso però che tali misure necessitino d'interventi edilizi e di nuova infrastrutturazione talvolta in totale antitesi con i caratteri antropici e morfologici dell'esistente. La struttura urbana policentrica e dispersa di città medio-piccole e le ampie porzioni agricole costituiscono una componente economica considerevole legata all'intero sistema idrografico (Fig. 2). La rilevanza economica dell'agricoltura di tali ambiti, associata alla *mixité* insediativa degli spazi urbanizzati, prevalentemente produttivi e residenziali, esaltano le ragioni della denominazione, *agropolitana*, che la Regione Veneto ha introdotto a partire dal 2009 (Ferrario, 2016) ponendo non poche questioni di ordine progettuale, soprattutto in termini d'indirizzo nei rapporti tra spazi aperti, corpi idrici, funzioni e pratiche.

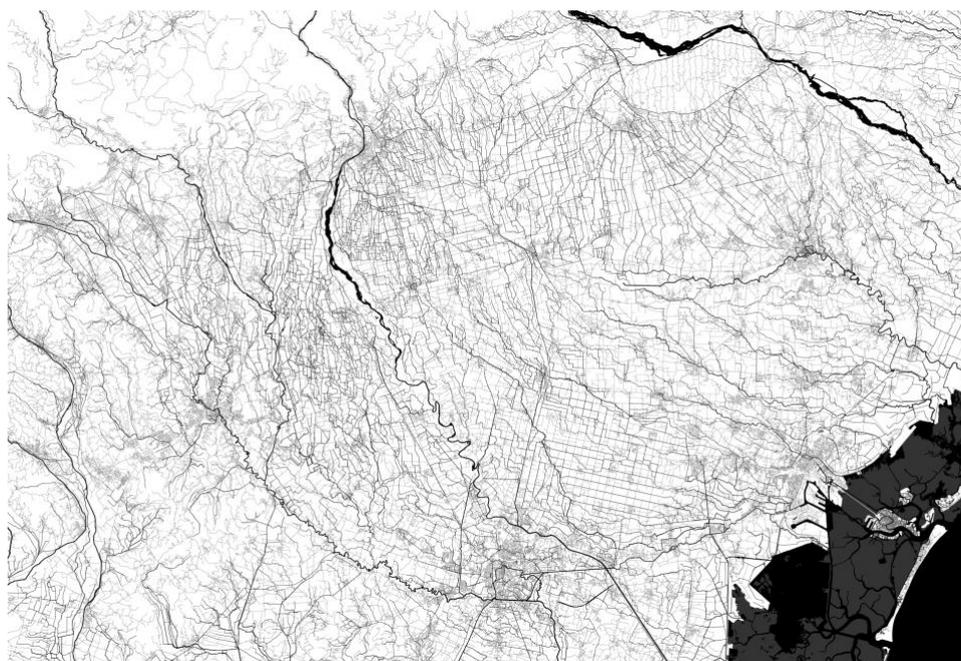


Fig. 2. La rete idrografica minore e le strade bianche in Veneto (elaborazione grafica: Fabian, Donadoni, Velo).

I luoghi di contatto tra le aree urbanizzate, i campi coltivati, i luoghi per la messa in sicurezza idrogeologica e gli ambiti fluviali del Bacchiglione sono spesso una ripetizione puntuale di negazioni dei possibili rapporti con il fiume, divenendo ambiti marginali di innumerevoli aree periferiche, zone artigianali, nuovi insediamenti residenziali ed infrastrutture per la mobilità. Il tema del bordo (Fig. 3), del punto di confine tra il corpo idrico del Bacchiglione e il suo immediato intorno manifesta il potenziale progettuale di tali ambiti, indica mescolanze funzionali e sociali ed esprime, sia alla scala individuale che collettiva, una fitta rete di relazioni e istanze tra fruitori e gli abitanti (Jori, 2019).



Fig. 3. Villaverla (VI), il collegamento della linea ferroviaria e le sponde del Bacchiglione, in evidenza le continuità ambientali, gli ambiti di esondazione dei corpi idrici e le spazialità (*shared spaces*) che possono rientrare in un progetto di riequilibrio per lo spazio pubblico, le infrastrutture o il *welfare* collettivo (elaborazione grafica dell'autore).

Date le specificità ambientali e paesaggistiche associate alle nuove pratiche si manifestano crescenti indicatori di una forma di *progettualità implicita* (Vallerani, 2004). La società contemporanea esprime nei confronti degli ambiti marginali del fiume Bacchiglione diverse domande e per certi versi, aspettative. Se da un lato si assiste a una sostanziale "riscoperta" come spazi per il tempo libero e servizi a popolazioni sempre più urbane, dall'altro si scorge la necessità di ritrovare ambienti maggiormente progettati, sicuri, attrezzati e compatibili dal punto di vista paesaggistico ed ambientale laddove l'attivazione di simili progettualità possa rientrare negli interventi di mitigazione e della sicurezza idraulica.

Tali funzioni non sono sempre conciliabili nello spazio e nel tempo a disposizione, né talvolta è più possibile gestire la convivenza ed il sostegno di progettualità anche di uso collettivo senza un quadro di riferimento comune. Oggi questo quadro di riferimento manca perché gli ambiti fluviali, lo spazio di azione delle pratiche, quello degli interventi per la messa in sicurezza idraulica afferiscono spesso a politiche settoriali e competenze specializzate su cui gli strumenti urbanistici propongono progetti iscritti in Piani degli Interventi, o in iniziative di "raccordo" o "protezione" riferibili a sperimentazioni come i Piani delle Acque (2) che il Consorzio di Bonifica ha implementato e raggiunto solo in alcune aree (Rinaldo, 2017).

## Sollievi. L'integrazione come prospettiva per una transizione

Il territorio del Bacchiglione si offre come occasione per ripensare alcune questioni idrauliche e di pianificazione urbana e territoriale. Se da un lato nella gestione quotidiana del rischio idraulico appare centrale il ruolo di mediazione degli enti pubblici nei rapporti tra soggetti privati, le associazioni e i portatori d'interessi locali, dall'altro si impone una concreta necessità di ripensare la gestione e la manutenzione spazialità proprie del fiume. Nel bacino idrografico del Brenta Bacchiglione, la pianificazione regola le relazioni tra la rete idraulica e lo spazio agricolo, non solo in tema di irrigazione ma anche nelle forme rivolte al contenimento o al governo dei conflitti tra l'urbanizzazione diffusa, le pratiche di uso spontaneo del territorio che vi si ritrovano in modo incrementale, i rischi idrogeologici e quelli legati al cambiamento climatico. Il paesaggio di tali conflitti si iscrive tuttavia in un processo che fatica a trovare un equilibrio con una crisi economica ed ambientale, dai caratteri sempre più continuativi, e tale da ridurre costantemente le prospettive di aggiornamento (Lanzani, 2015). A fronte di ricorrenti squilibri forniti dal costante consumo di suolo e da una contrazione di spazi collettivi, il territorio veneto ha bisogno di ritrovare nel progetto per lo spazio aperto un ambito di sperimentazione e creazione di occasioni mirate al riequilibrio tra le questioni idrauliche e le spazialità di riferimento, gli ambiti urbani e i bisogni di chi vi risiede.

Alcune progettualità illustrano vocazioni e caratteristiche che incorporano, in modo sistematico, la capacità di integrazione con il contesto di riferimento, producendo concrete sinergie territoriali, tali da riconoscere nel bacino idrografico un sistema urbano unitario, caratterizzato da dinamiche di *governance* e di progetto persino più efficienti ed incisive dei governi locali.

Nel 2019, in forte connessione con un'opera di bacino già esistente in prossimità di Caldogno (VI), la Regione approva un nuovo bacino di laminazione in corrispondenza di un'ansa del Bacchiglione posta a nord di Vicenza prevedendo un completo risezionamento del fiume e delle protezioni di sponda per la realizzazione di cinque casse di espansione in destra e sinistra idraulica, con un volume di invaso di circa 1.200.000 metri cubi su una superficie di 80 ettari (Fig.4). È un progetto alla scala del territorio che incorpora ulteriori interventi riguardanti i rialzi spondali, un impianto idrovoro per lo scolo meccanico e uno di emergenza perimetrale alla cassa di espansione per garantire un corretto smaltimento delle acque piovane. Se da un lato tale intervento entra a far parte di un vero e proprio sistema progettuale alle differenti scale, capace di riconfigurare un'estesa porzione di territorio, dall'altro, assieme a centinaia di interventi più minuti, contribuisce a far diminuire sensibilmente l'indice di rischio netto e potenziale della Regione, producendo benefici negli invasi in corrispondenza delle parti a quota più bassa della città, le più colpite nell'alluvione del 2010, riverberando effetti incrementali di assenza del rischio fino a Padova, agendo nel complessivo abbassamento della percezione del rischio da parte della popolazione.

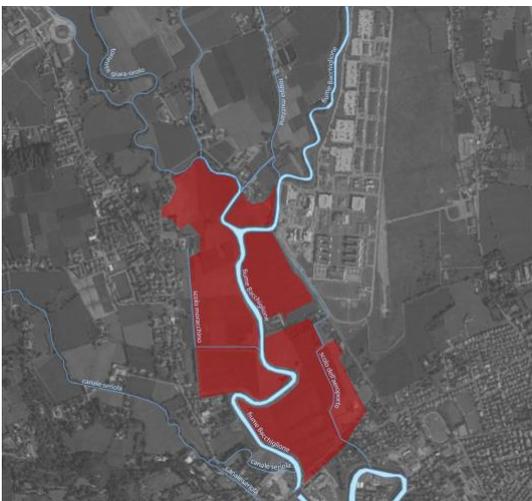


Fig. 4. Il bacino di laminazione di viale Diaz a Vicenza prevede un invaso di circa 1.200.000 metri cubi su una superficie di 1.800 ettari (elaborazione grafica dell'autore).

Il progetto per l'Oasi di Ca' di Mezzo<sup>3</sup>, a ridosso del Bacchiglione, riallaga 30 ettari di terreno agricolo al fine di massimizzare le naturali capacità autodepurative del fiume, divenendo uno dei progetti di parco con valenze ambientali legate alla fitodepurazione tra i più innovativi degli ultimi cinque anni in Veneto. Il progetto ricompone un ecosistema palustre, dalle altissime caratteristiche di biodiversità, che non solo gioca un ruolo strategico nelle politiche di valorizzazione ambientale e turistica dell'area, ma soprattutto si inserisce in una serie di progetti pensati per salvaguardare la laguna veneta, rispondendo a temi come: l'inquinamento di sostanze di origine industriale, agricola e civile portate dai fiumi e la subsidenza, tra i responsabili del fenomeno dell'acqua alta a Venezia. Simili progetti rivelano una forza progettuale che si rintraccia nella capacità di riverberarsi alle diverse scale, adattandosi e riscrivendo le pratiche identitarie e sociali dei luoghi. Talvolta si tratta di progettualità che si ritrovano in aree residuali dalle quali possono derivare interventi *bottom-up*, finalizzati a riqualificare spazi abbandonati, recuperare aree verdi per fini ricreativi, potenziare la dotazione arborea, rendere maggiormente attraenti e vivibili i quartieri colmando deficit di qualità che spesso contraddistinguono aree centrali e aree periferiche (Caravaggi & Imbroglini 2016).

Il Parco fluviale Retrone (Fig. 5) nasce con finalità idrauliche, come area di possibile esondazione di un affluente sorgivo che sfocia nel Bacchiglione. Nel quartiere di S. Agostino/Ferrovieri di Vicenza lungo la sponda sinistra del Retrone è stato ricavato un'area a parco di 40 mila metri quadrati, una cerniera di connessione urbana tra le possibili attività e funzioni legate al tempo libero, uno spazio aperto capace di garantire la discontinuità di una delle parti più dense di Vicenza. Il parco, come grande bacino di laminazione regola dell'andamento idraulico del corpo fluviale che, trovandosi ad una quota inferiore rispetto il Bacchiglione, tende ad esondare periodicamente durante l'anno. Accanto a percorsi pedonali e ciclabili collocati in passerelle di legno per garantire una fruibilità costante indipendentemente dall'andamento idraulico, il parco è l'esito di un processo partecipativo che nell'arco degli ultimi anni lo ha reso un luogo di attività, cura e manutenzione da parte della popolazione locale, elemento urbano dal valore identitario, di tutela e di controllo di vicinato.

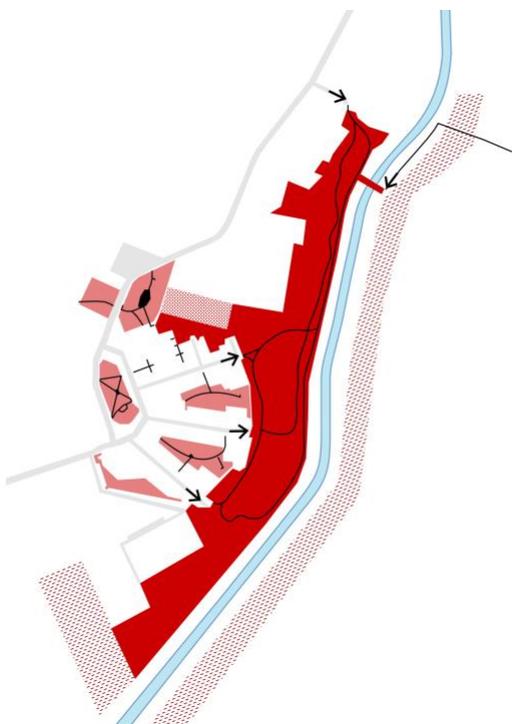


Fig. 5. Il Parco fluviale Retrone nasce con finalità idrauliche come area di possibile esondazione su una superficie di 40 mila metri quadrati. Il parco è divenuto una cerniera di connessione urbana tra le attività legate al tempo libero e le aree centrali di Vicenza, i punti di accesso conducono ad un sistema di passerelle in quota che permettono la fruizione e la percorrenza degli spazi anche in situazioni di allagamento.

## Riequilibrio, un progetto complesso ma necessario per il futuro

Appare paradigmatico come il territorio lungo il Bacchiglione, così articolato per forme antropiche e di uso del suolo, rientri perfettamente in un *progetto di isotropia* (Viganò, Secchi & Fabian, 2016), attraverso il quale la trama idrografica si pone in maniera determinante sulla sfera del progetto alle differenti scale.

Le riflessioni condotte e la lettura di alcuni progetti fanno emergere almeno tre temi centrali in stretta connessione tra loro, capaci di evidenziare un deposito di modificazioni sostanziali che stanno visibilmente orientando questo territorio in una fase di *transizione urbana*, in grado di coinvolgere la questione del riequilibrio idraulico come predominante su quella agricola o su quella delle pratiche spontanee, intercettando i frammenti di città pubblica, i capitali sociali fissi e le *frange agricole ad uso collettivo* (Ferrario, 2013).

Se si osserva la grana fine del sistema idrografico del Bacchiglione una prima questione rientra nella necessità di esplicitare le opportunità progettuali offerte dal complesso reticolo di fossi e canali, alzaie ed elementi di contenimento, che non svolgono unicamente la primaria funzione di trattenere le acque in eccesso durante i periodi di piena ma spesso diventano sistemi di connessione, sedimi per nuovi percorsi ciclabili o pedonali a quote differenti, come ambiti per una significazione paesaggistica o creativa delle pratiche sociali. Tali spazialità offrono spunti di progetto e di riflessione per politiche che combinano possibilità progettuali accanto a quelle di riordino delle competenze e delle proprietà. Si tratta di spazialità da immaginare in coerenza con i nuovi interventi sui nodi dell'accessibilità e la fruizione dei margini del Bacchiglione (Fig. 6), in continuità con i percorsi e gli spazi pubblici capaci di sviluppare nuove centralità.

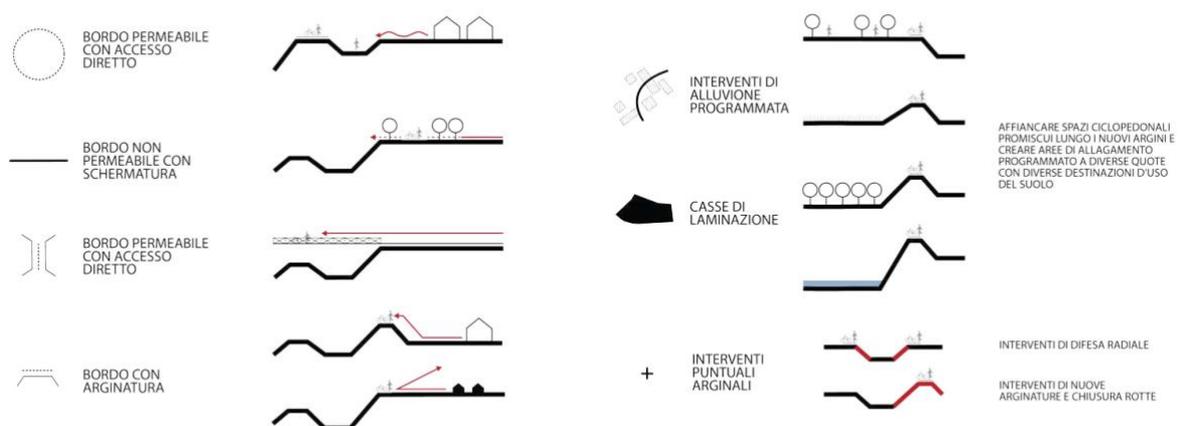


Fig. 6. Classificazione dei bordi che illustrano le condizioni più ricorrenti ai margini del Bacchiglione e le potenzialità progettuali di riequilibrio (elaborazione grafica dell'autore).

Entro una cornice di valorizzazione paesaggistica del patrimonio rurale del territorio individuato dal Bacchiglione, la seconda questione pone l'accento sulle prospettive di diversificazioni delle attività agricole attraverso il coinvolgimento di privati soprattutto sui temi della manutenzione degli ambiti fluviali, in larga misura riferibili allo sviluppo delle misure regionali derivate dalla PAC e dal PSR. Questo può rientrare attraverso azioni semplici ma efficaci per la ricucitura ed il riequilibrio morfologico ed organico dell'ecosistema agricolo, anche in relazione agli interventi di messa in sicurezza idrogeologica. Azioni di ispessimento e razionalizzazione delle esistenti: siepi poste ai bordi dei campi o lungo i corsi d'acqua, i fossati o i canali, con integrati impianti di agroforestazione (Bortolotti, Ranzato & Ferrari 2013), possono non solo garantire un mantenimento della biodiversità ma anche un miglioramento della qualità e della quantità delle acque superficiali oltre a un efficientamento sui tempi di deflusso delle acque meteoriche.

Tale strategia rilegge le aree a maggior rischio idraulico come ambiti privilegiati per intercettare fenomeni di transizione urbana, terza questione. Si tratta di ambiti che si legano al funzionamento idrogeologico accorrandosi alle pratiche d'uso del territorio, intercettando un possibile punto di partenza in progetti puntuali capaci di trovare replicabilità nell'intero bacino idrografico. Se l'intervento su ampia scala si definisce sul bacino idrografico di riferimento, la scala minuta può andare a rafforzare un sistema diffuso di prevenzione dal rischio mettendo a disposizione spazi per la laminazione, le oasi, le cave o tutte le aree a vocazione naturalistica, compresi parchi e spazi collettivi.

Appare chiaro che ritorna ad imporsi un progetto pubblico a cui la riflessione urbanistica oggi non riesce forse più a riferirsi se non in maniera esclusivamente descrittiva e normativa (Bianchetti, 2008). Per questa ragione, anche a fronte di una contrazione sempre più marcata dell'azione del pubblico e di un restringimento delle possibilità del privato, il progetto necessita di rielaborare azioni che intercettino attori e risorse dagli ambiti più diversificati, maggiormente inclini a forme più complesse di cooperazione e di gestione per la generazione di beni e di servizi. Laddove la dimensione locale gioca un ruolo sempre più centrale, lo sforzo rientra nell'incorporare componenti amministrative e gruppi sociali nei processi di pianificazione del territorio, di modificazione e rigenerazione. Il tema della *governance* e il tema spaziale trovano un campo di sperimentazione equilibrata e congiunta nelle diverse forme e sperimentazioni. Permane il bisogno di ricostruire nuove alleanze disciplinari: rimane la difficoltà di applicare approcci ingegneristici meno convenzionali e maggiormente sensibili alle questioni sociali, ecologiche ed ambientali, elemento questo che si iscrive in un processo riconoscibile di transizione urbana. In tale processo, un riequilibrio idraulico e sociale diventa un tema su cui poter rifondare rapporti e patti innovativi tra le competenze tecniche, le comunità locali, le amministrazioni ed il mercato, ridiscutendo paradigmi solo apparentemente inappuntabili, attraverso progettualità e consapevolezze diffuse e integrate negli usi e nelle regolazioni, accogliendo nuovi attori e ridiscutendo il ruolo del pubblico e del privato.

## Note

1. Assegno di ricerca dal titolo: TURISMO, TERRITORIO, RICICLO: riciclo di reti ferroviarie e infrastrutturali dismesse e di fabbricati abbandonati a favore dello sviluppo di itinerari turistici a percorrenza "lenta" nell'area veneta" - tema: Sistemi costruttivi sostenibili per nuovi percorsi turistici- Università Iuav di Venezia, Dipartimento di Culture del Progetto, Bocchi R. (resp. Scientifico) L. Fabian (coord. Scientifico).

2. In Veneto il fenomeno del consumo del suolo ha assunto dimensioni particolarmente gravi: nel 2018 la regione Veneto si distingue a livello italiano per la maggiore riduzione del territorio non edificato e un consumo pari a 923 ettari (ISPRA, 2018). Ai sensi dell'art. 20 dell'allegato B4 della DGR n° 427, del 10.04.2013, i Comuni veneti, in concomitanza con la redazione degli strumenti urbanistici comunali e intercomunali devono provvedere a elaborare il "Piano delle Acque" (PdA) quale strumento fondamentale per individuare le criticità idrauliche a livello locale ed indirizzare lo sviluppo urbanistico in maniera appropriata.

3. Ca' di Mezzo è un'oasi verde di rilevante valore naturalistico e paesaggistico in cui l'aspetto ambientale si coniuga con efficaci strategie di salvaguardia degli ecosistemi e di riqualificazione territoriale all'interno di un precedente contesto di bonifica, nel territorio del Comune di Codevigo (PD). Grazie alla sinergia fra il Consorzio di Bonifica Adige Euganeo e l'Università di Padova, è stata avviata una sperimentazione che, a partire dal 2000, si è proceduto all'allagamento di un'area di oltre 30 ettari a ridosso del Bacchiglione, creando un bacino di laminazione funzionale alla fitodepurazione delle acque. Per mezzo di opportune canalizzazioni volte ad aumentare la tortuosità del percorso dell'acqua e a ridurre la velocità, e attraverso l'azione filtrante delle specie vegetali introdotte, è stato così possibile diminuire la quantità di nutrienti e inquinanti portati dal fiume. L'area umida di Ca' di Mezzo è infatti in grado filtrare e sottrarre alla Laguna circa 50 tonnellate di azoto e 5 di fosforo all'anno, provenienti dai 9.700 ettari coltivati a monte.

## Riferimenti bibliografici

Bianchetti, C. (2008), *Urbanistica e sfera pubblica*, Donzelli editore, Roma, p. 96.

Bertoncin, M. (2008), *Logiche di terre e acque. Le geografie incerte del delta del Po*, Cierre edizioni, Verona.

- Bortolotti, A., Ranzato, M., Ferrari, E. (2013), Forestazione integrata urbana, in *Territorio*, Vol. 67, pp. 118-126.
- Caravaggi, L., Imbroglini, C. (2016), *Paesaggi socialmente utili. Accoglienza e assistenza come dispositivi di progetto e di trasformazione urbana*, Quodlibet, Macerata.
- Fabian, L.; Donadoni, E.; Velo, L. (2015) Ri-ciclare spazi e forme della mobilità, in Munarin, S., Fabian, L., Donadoni, E., (a cura di) *Recycle Veneto*, Aracne, Roma, pp.114-140.
- Ferrario, V. (2013), "Paesaggi coltivati multifunzionali. Lo spazio dell'agricoltura nella trasformazione della città contemporanea", in Magnier, A., Morandi, M., *Paesaggi in mutamento. L'approccio paesaggistico alla trasformazione della città europea*, Franco Angeli, Milano.
- Ferrario, V., (2016), Coltivare dentro la metropoli, praticando un'agricoltura diversa, in AA.VV., (a cura di), *Un manifesto per il Veneto. Scenari, obiettivi, azioni*. Mimesis edizioni, Milano- Udine, pp. 61-68.
- Fregolent, L. (2005), *Governare la dispersione*, Milano, Franco Angeli.
- ISPRA (2018), *Territorio. Processi e trasformazioni in Italia*, Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale, Roma.
- Lanzani, A., (2015), *Città territorio urbanistica tra crisi e contrazione*, Franco Angeli, Milano.
- Munarin, S., Tosi, M., C. (2001), *Tracce di città. Esplorazioni di un territorio abitato: l'area veneta*, Franco Angeli, Milano.
- Righetto, M. (2011), *Bacchiglione Blues*, Alberto Perdisa editore, Ozzano dell' Emilia, BO, p.13.
- Rinaldo, A., Verso una semiologia del paesaggio idraulico, in Savino, M. (a cura di), *Governare il territorio in Veneto*, Cleup, Padova, 121-133.
- Sottani, N. (2019), *L'acqua nelle contese tra Vicenza e Padova. Dalla pace di Fontaniva al sodalizio di Noveledo*, Antiga edizioni, Crocetta del Montello, TV, pp. 28-40.
- Jori, F., Di nordest non ce n'è uno, in Dorigo, C., Tiveron, E., (a cura di), *Lettere da Nordest*, Helvetia editrice, San Giuliano M.se, MI, p. 151-158.
- Vallerani, F., (2004), *Acque a nordest. Da paesaggio moderno ai luoghi del tempo libero*, Cierre Edizioni, Sommacampagna, VR.
- Viganò, P., Secchi, B., Fabian, L., (2016), *Water and asphalt. The project of isotropy*, Park Books, Zurigo, pp.13-33.

## Rijeka

Riconversione creativa e trasformazioni urbane lungo il fiume Rječina.

Stefania Gruosso

identità, riconversione, rigenerazione urbana, cultura, creatività

**Abstract:** IT

Rijeka, Fiume in italiano, è una città il cui racconto non può prescindere dal suo legame con l'acqua, con il mare che la bagna, l'Adriatico, e con il fiume che la attraversa, la Rječina, dal quale prende il nome. L'economia cittadina, sfruttando la posizione geografica privilegiata, ha favorito lo sviluppo del settore industriale già a partire dal 1750. Da quel momento l'attività produttiva non ha occupato solo le sponde del mare ma anche quelle del fiume. Il carattere prettamente produttivo svanisce negli anni e Rijeka passa dalla condizione di città-produttiva a quella di città-deposito, vivendo appieno la crisi post-industriale e la necessità di dover intervenire sui *residui industriali*. Il contributo punta a ripercorrere le fasi che hanno portato alla rinascita della città, e del suo fiume, grazie ad una serie di azioni, strategie ed eventi che hanno identificato la cultura e la creatività come guide del cambiamento urbano.

È impossibile parlare di Rijeka, in Croazia, senza far riferimento al suo fiume, dal quale prende il nome ("*rijeka*" in croato significa "*fiume*") e che per tanto tempo ha sancito il confine tra Rijeka (Fiume), sulla sponda destra, che apparteneva al Regno d'Italia, e Sušak, che era parte del Regno dei Serbi, Croati e Sloveni, sulla sponda sinistra. La condizione urbana vede il fiume al centro, un fiume che attraversa, che disconnette ma che allo stesso tempo è anche il legante di queste due parti.

L'identità storica di Rijeka è fortemente legata al mare Adriatico e al fiume Eneo, più noto però con il nome di Rječina. L'economia cittadina, sfruttando la posizione geografica invidiabile, ha favorito lo sviluppo del settore produttivo già a partire dal 1750. Da quel momento il waterfront inizia a essere colonizzato e pian piano quasi completamente occupato dall'attività produttiva e portuale. Negli anni sorgono: la raffineria di zucchero, il primo e il più antico stabilimento industriale di Rijeka, un complesso che viene nel tempo ampliato e che al termine della Seconda guerra mondiale diventa la Fabbrica di motori Rikard Benčić e lo Stabilimento tecnico di Fiume, poi denominato Torpedo Fabrik von Robert Whitehead, prima fabbrica di siluri al mondo. Intorno a questi grandi stabilimenti sorgono inoltre un gran numero di attività industriali o legate ai cantieri navali. Lungo le sponde del fiume, nell'area di Školjić, proliferano una serie di piccole attività produttive e, più a nord, nella parte alta della città, immersa in un paesaggio naturalistico di rilievo, sorge, nel 1823, il grande stabilimento della Hartera, la Cartiera, che diventerà presto il fiore all'occhiello dell'economia fiumana grazie alla produzione di carta raffinata per sigarette. Il carattere prettamente produttivo della città svanisce negli anni; dopo la chiusura del complesso Rikard Benčić (1960), la chiusura della Torpedo Fabrik (1970), della Hartera (1996) e a seguire di molte industrie cittadine, Rijeka si trasforma da città-produttiva in città-deposito, vivendo appieno la crisi post-industriale.

Molti sono stati i momenti di transizione che la città ha dovuto attraversare, ma l'ultimo, quello tra comunismo e post-comunismo, ha esasperato la contraddizione tra un'economia di stampo socialista ed un libero mercato globale sempre più aggressivo e competitivo e che ha portato a una condizione di grande sofferenza economica e sociale. Come conseguenza Rijeka si è trovata a vivere una fase di stasi, un tempo sospeso, per diversi decenni, prima di ripartire grazie, soprattutto, a iniziative e investimenti che hanno incentivato nuove economie, in particolare quelle legate alla produzione e al consumo di cultura e creatività.

Negli anni la città non ha comunque mai perso il suo carattere industriale. La presenza dei grandi stabilimenti produttivi, delle alte gru e delle strutture portuali ha continuato a dominare il paesaggio. Questo momento di fragilità, contrassegnato dal disuso e da spazi in attesa di risignificazione, ha posto le basi per il cambiamento e per una ri-scrittura dell'identità urbana. Marcel Proust diceva *“La vera scoperta non consiste nel trovare nuovi territori, ma nel vederli con nuovi occhi”*.

Il contributo intende ripercorrere alcuni degli eventi e delle trasformazioni urbane contemporanee che hanno portato alla rinascita della città, e del suo fiume, grazie ad una serie di azioni bottom-up, prima, e top-down, dopo, che, formalmente o informalmente, hanno intriso Rijeka di una nuova energia. Si sente sempre più spesso parlare di città resiliente come di una città che possiede la capacità di adattarsi ai cambiamenti trasformando situazioni critiche in difficoltà: Rijeka può essere sicuramente considerata un modello di riferimento per essere stata in grado di trasformare l'indefinitezza in un nuovo valore.



(Fig. 1) Vista aerea di Rijeka.

Prima di addentrarci nel racconto di questo processo è però importante identificare i diversi ambiti di città che interagiscono con il corso del fiume.

- Breakwater. Il lungo molo, di circa due chilometri, che si estende verso il mare Adriatico e che racchiude il porto principale di Rijeka; da qui si può godere la vista della città e delle montagne retrostanti.
- Mrtvi Kanal, o canale Morto, oggi usato come porto per piccole imbarcazioni. Questo canale è parte del vecchio letto del fiume, prima che il suo corso venisse spostato sul lato orientale. La decisione di scavare un nuovo canale per condurre la Rječina direttamente verso il mare venne presa nel 1855 a seguito della grande alluvione che allagò quasi tutto il Korzo, il vecchio centro città. Da quel momento il fiume si divide in un letto vecchio e uno nuovo.
- Delta. Un'area a forma di triangolo, che si è venuta a formare tra il nuovo e il vecchio corso d'acqua e così denominata proprio per la sua similitudine alla lettera greca.
- Porto Baroš. Un bacino artificiale realizzato sul lato sud-occidentale del Delta.

- Piazza Tito. Lo spazio pubblico principale di tutto il lungofiume.
- Školjić. L'area che si attraversa percorrendo il fiume, verso nord, caratterizzata da piccole strutture industriali e artigianali, alcune delle quali ancora attive, e dall'ingombrante presenza di un ex-macello convertito in deposito degli autobus.
- Hartera. Ancora più a nord, dentro la stretta valle a monte della città, l'ambito fluviale urbano si conclude con il complesso industriale dismesso della Hartera, la Cartiera.



(Fig 2.) 1-2-3 waterfront, 4 Mrtvi Kanal, 5-6 Delta, 7 Školjić, 8-9 Hartera

La trasformazione di queste aree ha visto, negli ultimi decenni, il susseguirsi di una serie di programmi, azioni, metaprogetti e progetti, alcuni dei quali si sono conclusi, altri che sono ancora in corso e che hanno ridefinito il rapporto tra il fiume e la città. L'ipotesi di fondo è che a Rijeka la

riqualificazione dell'ambito fluviale sia avvenuta grazie a un processo *multilayers* complesso e relativamente breve che può essere sintetizzato attraverso tre fasi: fase 1, riappropriazione, fase 2 sperimentazione, fase 3 concretizzazione.

### **Fase 1. Riappropriazione**

*Il termine indica il riprendere possesso di qualcosa di cui si è stati privati.*

Le prime azioni di rigenerazione sono storicamente legate agli anni '90 e al legame della città con la musica. Il così detto *suono fiumano* si afferma durante il periodo della new wave, quando i gruppi musicali di Rijeka dettavano il ritmo anche nel resto dell'ex-Jugoslavia. E poi c'è il rock, con le sue band, che è uno dei termini che più frequentemente viene associato alla città, la cui cultura è stata determinante nella formazione dell'identità urbana. E' il 1996 quando un gruppo di giovani si riappropria dello spazio in disuso della ex-Hartera, dando vita a un festival di musica che spazia tra house music, indie rock ed electronic dance, con l'intento di preservare gli spazi dello stabilimento e di convertirli al consumo culturale. Pochi avrebbero potuto prevedere che l'*Hartera Festival*, inaugurato grazie ad un processo di riuso dal basso, sarebbe diventato uno degli eventi musicali più famosi in Croazia e in Europa. Il Festival, che ha guadagnato fama e prestigio negli anni, è stato successivamente ufficializzato nel 2005. La riconversione creativa della Hartera ha fatto da *hot spot* al processo di rigenerazione urbana e ha iniziato a sollevare la questione della necessità di recuperare i *residui industriali* ereditati.

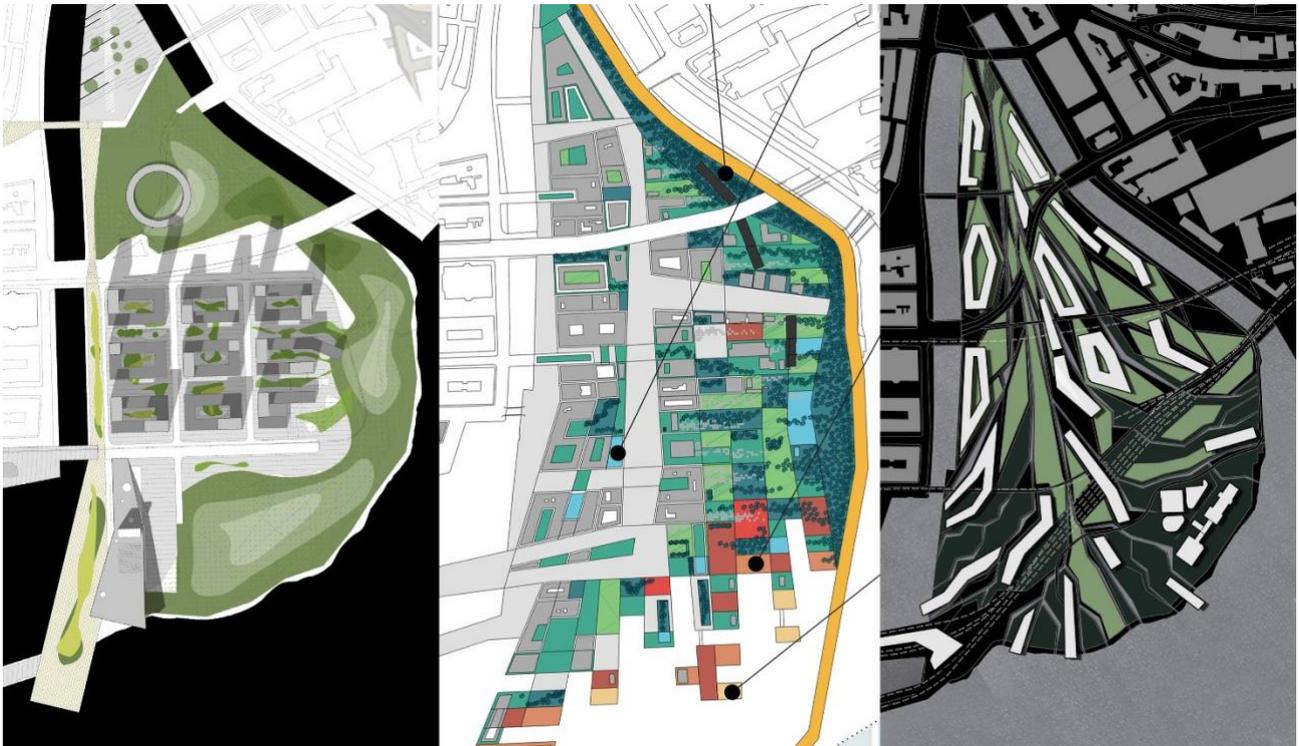
### **Fase 2. Sperimentazione**

*Il termine indica in modo figurativo il cercare di trovare un modo per raggiungere un dato obiettivo, provare, tentare.*

Questa seconda fase è stata caratterizzata in particolar modo da due iniziative, il Workshop Internazionale "*PATCHing the City 2011 – The Public L*", e il *Concorso Internazionale per l'area del Delta e di Porto Baroš*. Si passa dunque da azioni bottom-up ad iniziative top-down.

Nel 2011, si svolge, a Rijeka, un Workshop Internazionale di progettazione, "*PATCHing the City 2011 – The Public L*", promosso dal Comune di Rijeka, l'Associazione degli Architetti di Rijeka (DAR), dalla Facoltà di Architettura di Pescara e dalla Musagetes Foundation (Canada). L'evento è parte di una iniziativa più grande denominata "*Patching the City*" che prevedeva un ricco programma, di quattro anni, fatto di seminari, conferenze internazionali e workshop, al fine di elaborare proposte, programmi e progetti su alcune delle *lacune urbane* della città, come i grandi insediamenti industriali, o le aree messe al margine dal disuso. Il workshop identifica il fiume e il lungomare come elementi chiave per un progetto architettonico e urbanistico che affronta una configurazione dello spazio pubblico di Rijeka anomala e nuova per la città stessa, letta sempre in maniera longitudinale rispetto al mare. L'idea di lavorare su una "*L*" invertita, che va dal mare verso l'entroterra, cioè dal lungo molo fino alla Hartera, esprime la necessità di una lettura trasversale. Questa nuova visione rifocalizza l'attenzione sul ruolo del fiume come *infrastruttura ecologica urbana* in grado di riconnettere il mare con l'entroterra attraverso un sistema di spazi pubblici e al recupero di grandi e piccoli edifici. L'obiettivo principale di questo lavoro è stato quello di sviluppare, sia concettualmente che analiticamente, a livello di strategie urbane di base, un continuum di spazi pubblici che si estendono per l'intera area oggetto di studio, composta da: lungo molo, lungomare, Mrtvi Kanal (Canale Morto), fiume Rječina, Cartiera (Hartera) e Marganovo. Al workshop hanno aderito sei Facoltà di Architettura, di cui due croate, una inglese, una italiana e una canadese. Nonostante le diversità di approccio, e di visione, cinque Facoltà su sei basano il loro masterplan su una stretta relazione con il tessuto urbano della città: c'è chi propone la traslazione della maglia urbana ottocentesca del centro storico sul Delta, chi crea continuità attraverso una rete dei percorsi, chi

propone il Delta come un dispositivo urbano la cui identità viene definita da una serie di varianti e chi invece accentua il concetto di trasversalità attraverso un nuovo disegno di paesaggio urbano dove le regole sono dettate dallo spazio aperto e non dal costruito.

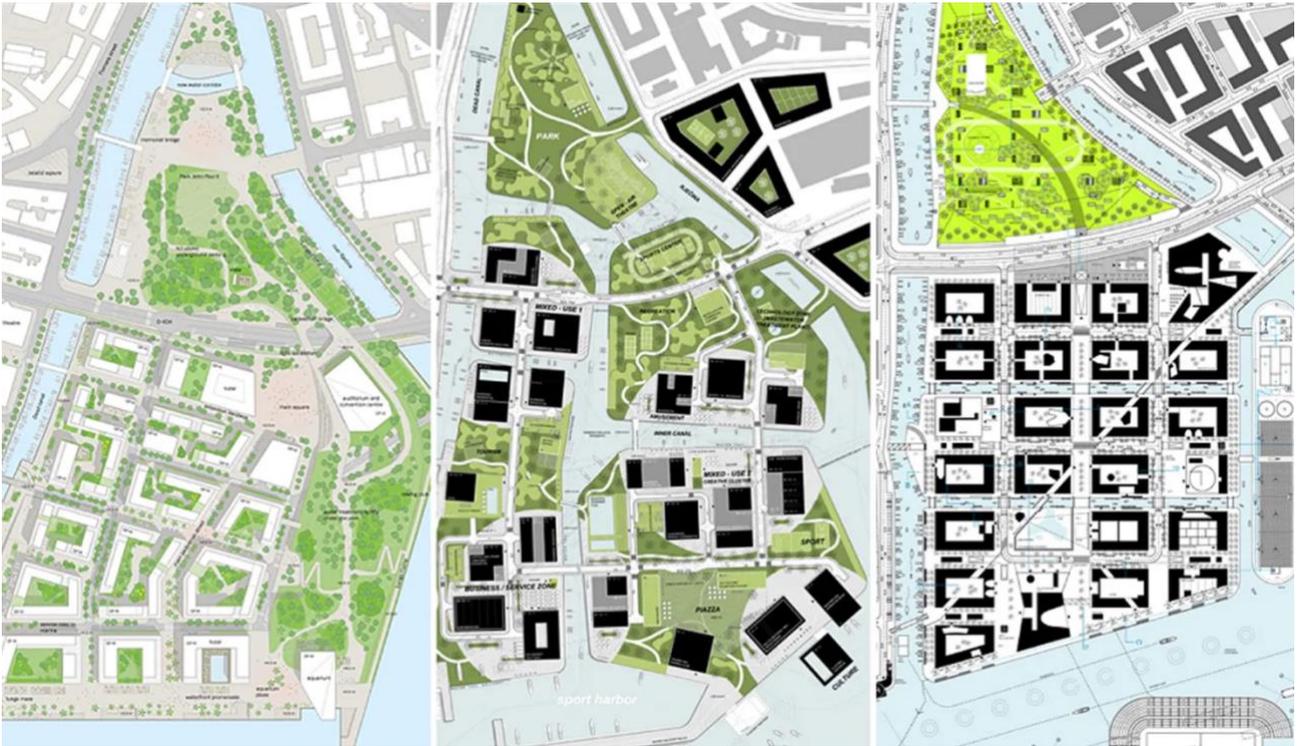


(Fig 3) Alcuni dei masterplan elaborati durante il Workshop Internazionale "PATCHing the City 2011 – The Public L".

È il 2013, invece, quando l'Autorità Portuale di Fiume e la Città di Fiume, in collaborazione con l'Associazione degli architetti di Rijeka (DAR), lanciano un Concorso internazionale per una soluzione urbanistico-architettonica per l'area del Delta e di Porto Baroš. L'idea era che il Delta, sfruttando la sua posizione privilegiata, potesse trasformarsi da grande vuoto-assenza a nuova centralità urbana. Il concorso si presentava come una importante opportunità per ridefinire il ruolo e il significato di questa grande *area in attesa*. L'obiettivo del concorso era di ricevere proposte in grado di essere sintesi fra la struttura urbana esistente, il paesaggio industriale e la sua controparte, ovvero quella costituita dalle colline, dalle valli, dal fiume e dal mare e che, nello stesso tempo, tenessero conto dei valori identitari, la storia e la vita urbana contemporanea, e di quelli di inclusivi, sia sociali che culturali.

Per realizzare quanto sopra si prevede, nell'area Sud del Delta, la costruzione di nuove strutture per un totale di circa 200.000 m<sup>2</sup> di superficie lorda. Inoltre, è stata messa a disposizione anche un'ulteriore area di 50.000 m<sup>2</sup> appartenente a porto Baroš. Il progetto prevedeva, più in dettaglio, la costruzione di: un parco per la città, di quattro ettari di superficie e un mix di altri programmi (residenziale, commerciale, alberghiero, tempo libero, una sala polifunzionale, un acquario).

Su 56 proposte arrivate da tutto il mondo, la giuria del concorso seleziona tre vincitori pari merito: lo Studio 3LHD, da Zagabria, PORTICUS, da Split e Njiric + arhitekti / Hrvoje Njirić, anch'essi da Zagabria. Queste nuove visioni urbane sul Delta dovevano fornire una documentazione utile per gli investitori che avrebbero gareggiato per l'assegnazione della concessione dell'area. Nulla di questo è stato però realizzato.



(Fig. 4) Progetti vincitori del Concorso Internazionale per il Delta e Porto Baroš. Da sinistra: Studio 3LHD, PORTICUS, Njiric + arhitekti / Hrvoje Njirić

### Fase 3. Concretizzazione

*Dare una forma più determinata a qualcosa, realizzare.*

Le prime due fasi del processo di rigenerazione urbana, nonostante la diversità degli obiettivi proposti e degli esiti raggiunti, sono state molto importanti perché hanno favorito una crescita di manifestazioni di interesse per gli spazi e i luoghi in disuso che hanno trovato un riscontro concreto con la nomina di Rijeka a Capitale della Cultura 2020, un progetto che mette in luce l'innata vocazione della città alla cultura e alla creatività. In questa terza fase alcune delle sperimentazioni e delle idee messe a punto negli anni precedenti trovano importanti conferme e approfondimenti, altre, al contrario, vengono fortemente messe in discussione. Rijeka Capitale della Cultura è l'occasione giusta per far partire un processo di rigenerazione urbana strutturato su una serie di interventi puntuali, messi in rete da un piano generale, piuttosto che sull'investimento in progetti speculativi che comprometterebbero per sempre il paesaggio. Identità, recupero, riconversione, innovazione, creatività e cultura sono alcune delle parole chiave di questo importante evento che ha permesso di ri-definire la rete delle centralità e dei luoghi di riferimento della città grazie all'introduzione di nuovi usi e di nuove attività legate alla produzione e al consumo di cultura e creatività. Rijeka Capitale della Cultura 2020 è un'occasione unica di rilancio per l'identità cittadina a livello nazionale, ma è anche un'opportunità per accrescere la riconoscibilità della Croazia a livello internazionale, visto che Rijeka è la prima città croata a detenere questa carica.

*Il porto delle diversità:* questo il titolo del programma in base al quale Rijeka è stata proclamata Capitale europea della Cultura 2020. Tre sono i temi attorno ai quali ruota tutto l'evento: *l'acqua*, in riferimento al mare che la bagna e al fiume che la attraversa; *il lavoro*, come diritto imprescindibile dell'uomo, ma anche il lavoro e le sue nuove forme nell'era post-industriale; *le migrazioni*, con riferimento non solo alle migrazioni di popolazione, a sottolineare il ruolo di Rijeka come crocevia di popoli e culture, ma anche alla mobilità contemporanea, che è sempre più global e meno local.

L'idea del fiume, come importante infrastruttura in grado di tenere unite e di riqualificare parti di città, è sicuramente presa in considerazione, così come lo è anche il tema della transversalità, tanto che, già nell'estate del 2019, come attrazione speciale del programma preliminare, è stata inaugurata una straordinaria zip-line veloce che dal Castello medievale di Trsat porta fino all'ExPort Delta, a livello del mare. Oltre a fare da collegamento, la zip line costituisce un'opportunità di osservare la città da una prospettiva completamente nuova. Le iniziative previste per il 2020 mirano al recupero dell'identità storica della città e al rilancio di una città poliedrica, caratterizzata da un pluralismo culturale, etnico e linguistico. Un progetto ambizioso che prevede 300 programmi culturali, che comprendono oltre 600 singoli eventi realizzati grazie al contributo di circa 800 professionisti e volontari, e che ha visto un investimento di circa 30 milioni di euro. Consistenti anche gli investimenti per la riqualificazione del patrimonio industriale. Tre degli edifici facenti parte dell'ex fabbrica Rikard Benčić sono adibiti a spazi per programmi culturali e ospitano: il Museo della Città di Fiume, la Biblioteca cittadina e la Casa dell'infanzia (un luogo completamente dedicato allo sviluppo della creatività infantile), mentre l'ex magazzino Exportdrvo, un grande capannone industriale nell'area del Delta, ospita mostre concerti e altri eventi culturali. Alcuni di questi interventi rientrano nel programma culturale denominato *Sweet & Salt*, Dolce & Salato, costituito da una serie di progetti partecipativi, frutto del dialogo tra pubblico e privato, tra autorità, cittadini, creativi, istituzioni, organizzazioni e aziende private. Il programma prevede la rivitalizzazione di edifici e spazi sulla costa (salato) e dolce (lungo il fiume) che, insieme a nuovi interventi, mirano a ridefinire il rapporto tra gli abitanti e l'acqua. Un esempio è il *Delta Pool*, un



(Fig 5) Il plastico degli interventi per Rijeka 2020 © rijeka2020 foto di Matija Kralj.

intervento in prossimità del Mrtvi Kanal, che prevede la realizzazione, ad opera dello studio di architettura zagabrese SKROZ, di una piscina temporanea che riporta indietro nel tempo, quando era possibile fare il bagno nel centro città. A questi si aggiungono interventi *pop-up*, come i *Green Pavilions*, piccoli rifugi in legno sparsi in diverse aree della città, o l'inusuale centro sociale, dedicato alle attività culturali, localizzato all'interno della Hartera. Nella zona di Školjić vengono promossi interventi di street art al fine di rivitalizzare alcune aree del quartiere. *Sweet & Salt* è il frutto di una stretta collaborazione tra gli abitanti e le organizzazioni del quartiere e si propone come un

laboratorio di sperimentazione sulla città post-industriale che può diventare un esempio per condizioni urbane simili, in Croazia, o in altre realtà nazionali.

La storia della rinascita di questa città continua però ad essere travagliata. Ad una grande cerimonia di apertura, nel Febbraio 2020, segue, poco dopo, un blocco totale di tutte le attività a causa della pandemia da Covid-19 che ha duramente colpito tutti i settori e non ha risparmiato la cultura. Dopo anni di preparazione e grandi investimenti il programma per il 2020 è stato rimandato a data da destinarsi. Terminato il *lockdown* la città si trova oggi a lavorare duramente per rimodellare il programma ed esaminare diversi scenari possibili in nel post-pandemia. Rijeka è pronta a ripartire tornando nuovamente a reiventarsi, ancora una volta, l'ennesima e gli organizzatori hanno predisposto un progetto alternativo che è in attesa di calendarizzazione. Va sottolineato che nonostante le indubbie perdite il capitale creativo e culturale ha ancora una possibilità di riscatto. Non è ancora chiaro come sarà possibile vivere gli eventi culturali, ad esempio un concerto o un'opera teatrale, né tantomeno con quali modalità sarà possibile usufruire dei nuovi spazi sui quali la città ha investito ma probabilmente Rijeka troverà il suo successo proprio nello sperimentare le modalità di "riaprire" la città alla cultura. La carica di Capitale della cultura 2020, nonostante le difficoltà, segna, comunque, un passo importante di iniziative e investimenti che non si esauriranno con l'evento ma che, al contrario, costituiranno una solida eredità culturale di cui abitanti e visitatori continueranno a usufruire in futuro.

### Riferimenti bibliografici

Mommaas, H, van Boom N. (2010), *"Comeback Cities: Transformation Strategies for Former Industrial Cities"*, NAI Publishers, Rotterdam, IT.

Manzanella, GP, (2017), *"L'economia arancione" Storie e politiche della creatività"*, Rubettino Editore, Soveria Mannelli, IT.

Roodhouse, S, (2017), *"Cultura da vivere". I centri di produzione creativa che rendono le città più vivibili, più attive, più sicure.*, Rubettino Editore, Soveria Mannelli, IT.

Calabi, D. (2007), *"La città cosmopolita"*, in Città e Storia, CROMA, Roma, IT.

Pignatti, L. (2014), *"Progetti lungo la linea di costa: identità adriatiche"*, List, Trento, IT.

### Sitografia

<https://rijeka2020.eu/it/>

<https://www.archdaily.com/402942/delta-and-porto-baros-area-competition>

## Paesaggi evolutivi.

### Premio europeo di paesaggio. La rivitalizzazione del fiume Aire a Ginevra

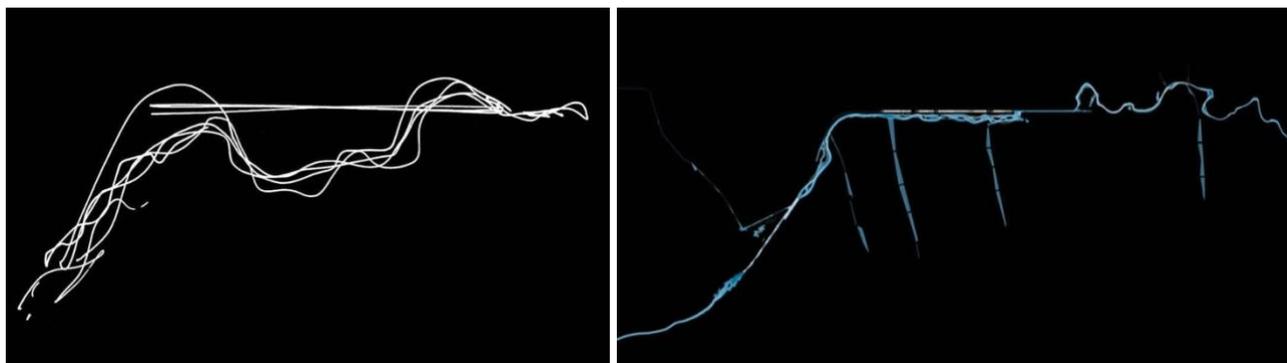
Claudia Di Girolamo

La riscoperta negli ultimi vent'anni del valore assoluto della natura, intesa come conservazione e valorizzazione della biodiversità e supportata da un consistente apparato normativo, va di pari passo con l'emergere del concetto di paesaggio locale, in quanto stratificazione fisica e culturale delle specificità di un dato luogo, come si presenta alla popolazione nativa e ai fruitori.

Anche la cultura progettuale intorno ai fiumi si è spinta verso un approccio sempre più olistico. Dopo più di un secolo, quando i corsi d'acqua venivano tombati, canalizzati, deviati e imbrigliati, oggi si parla di paesaggio fluviale, di rivitalizzazione delle acque, di parchi fluviali. Anche dal punto di vista normativo l'orientamento tende a diventare interdisciplinare, superando i tradizionali confini amministrativi in favore del concetto di *bacino idrografico come entità paesaggistica e naturale unitaria*.

Queste premesse rispecchiano appieno il progetto di "Rinaturazione del fiume Aire" a Ginevra, frutto della collaborazione di un'equipe multidisciplinare con il quale la Svizzera ha vinto il Premio del Paesaggio del Consiglio d'Europa (edizione 2018-19), partecipando tra l'altro per la prima volta. Già vincitore dello *Schultess Garden Prize* nel 2012 - della Società svizzera per la salvaguardia del patrimonio culturale - e del *Landezine International Landscape Award* nel 2018, il progetto ha superato con successo la procedura svizzera di selezione delle proposte da presentare al Premio del Paesaggio europeo. Il raggruppamento *Superpositions* (sovrapposizioni), formato da esperti di architettura, paesaggio, ingegneria e scienze biologiche - Georges Descombes + Atelier Descombes & Rampini, B+C Ingénieurs, ZS Ingénieurs civils, Biotec SA - ha costruito un programma denso, con diversi spunti di innovazione.

Il parco fluviale, differentemente da quanto richiesto dal bando di concorso, dà origine a un nuovo disegno della naturalità, affiancando l'opera di regimazione delle acque realizzata fra la seconda metà dell'Ottocento e gli anni Quaranta del Novecento, al fine di evitare gli allagamenti nelle campagne coltivate circostanti, che il Cantone di Ginevra chiedeva di rimuovere. Il vecchio canale, testimonianza di archeologia idraulica, viene così elevato a simbolo della memoria collettiva locale.

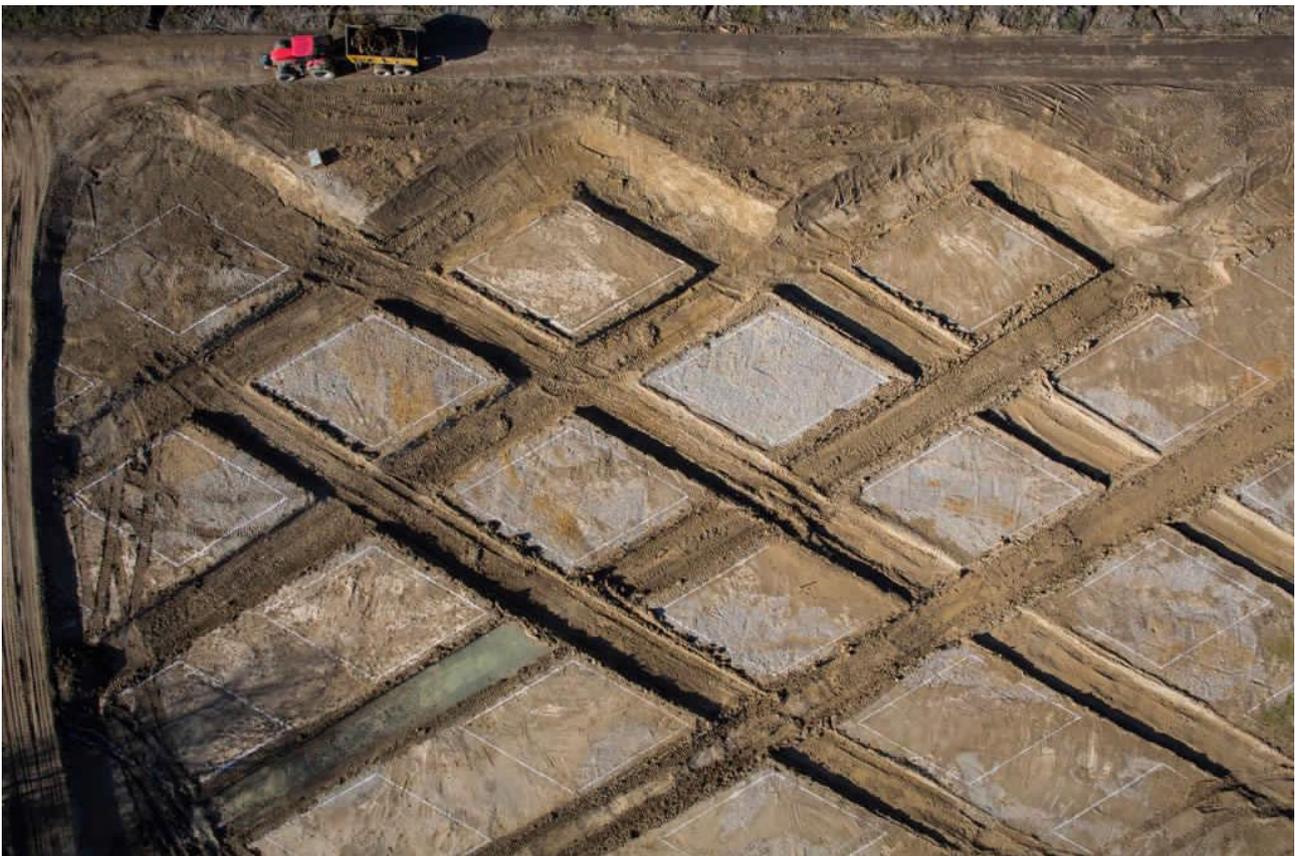


(Fig. 1a / Fig. 1b) Design Sketch / River Design ©Superpositions

Il progetto elabora più complessivamente un paesaggio culturale che conserva le tracce architettoniche e lo sviluppo morfologico nel tempo del suo contesto, diventando progetto urbano e territoriale senza tralasciare l'impronta ecologica alla base del bando. Il parco proposto diventa l'elemento caratterizzante della vallata del fiume Aire, che sfocia a nord-est nell'affluente destro del Rodano, l'Arve, verso la città di Ginevra, riallacciandosi alla *Route Rhone* (rete di percorsi ciclopeditoni turistici intorno al fiume Rodano), mentre a sud-ovest diventa elemento connettivo con il vicino confine francese.

Scrivono André Corboz che, «*in ogni civiltà, la natura è ciò che la cultura designa come tale*». *Ciò che conta, nel paesaggio, non è tanto la sua "obiettività" quanto il valore attribuito alla sua configurazione. Questo valore è, e non potrebbe essere che culturale. Alla base quindi della scelta di conservare il canale come fil rouge e testimone della storia di quei luoghi c'è un'idea di territorio come palinsesto, sovraccarico com'è di tracce e di letture passate. Ciascun territorio è unico, per cui è necessario "riciclare", grattare una volta di più (ma possibilmente con la massima cura) il vecchio testo che gli uomini hanno inscritto sull'insostituibile materiale del suolo, per deporre uno nuovo, che risponda alle esigenze d'oggi, prima di essere a sua volta abrogato* (A. Corboz, 2001).

Anziché ricostruire semplicemente il letto naturale del fiume com'era prima, i progettisti si rifanno alla teoria della *Topographic Imagination*, che può essere compresa attraverso la metafora della *reciprocità della visione e del movimento: la vista fornisce un invito al movimento, che a sua volta modifica la vista con un elemento di ambiguità della relazione, poiché uno ridefinisce l'altro* (E. Rosenberg, 2002). Il vecchio canale insomma funge da traccia di riferimento, che rende leggibile il passato recente e si combina con i lavori in corso del nuovo fiume.



(Fig. 2) Launching Pattern ©Fabio Chironi



(Fig. 3) Chocolate Model ©*Superpositions*



(Fig. 4) Transformed Canal and new River ©*Fabio Chironi*

Dal punto di vista ambientale, il nuovo paesaggio fluviale offre prestazioni utili per regolare le dinamiche naturali di inondazione e la rigenerazione di risorse rinnovabili come l'acqua e il suolo, creando al tempo stesso un prezioso biotopo per piante e animali a ristoro della graduale perdita di habitat conseguente all'arginatura del secolo scorso. Il piano di riconfigurazione dell'alveo ripercorre a grandi linee i meandri del fiume che esistevano prima della canalizzazione, coinvolgendo parte dei terreni circostanti vocati all'agricoltura, modellati a loro volta da una griglia artificiale a losanghe che consente di dare libero gioco ai fenomeni erosivi da parte dell'acqua, e che permette dunque al fiume di espandersi. Muovendo dalla consapevolezza che *un fiume ama progettare liberamente sé stesso*, il gruppo Superpositions ha proposto uno schema di innesco co-evolutivo tra il movimento dell'acqua e il suolo circostante, come in un'opera di landart - così definita da loro stessi - che nei tempi dettati dalla natura potrà assumere forme e consistenze inaspettate. I tempi previsti per la ultimazione dei lavori di progetto sono di circa vent'anni, tempi propri dei mutamenti paesaggistici. Dal 2002 ad oggi sono state attuate le prime tre fasi, mentre la quarta è in corso di completamento per il 2022.

*I progetti paesaggistici dovrebbero essere «laboratori open-air», dice Descombes «nei quali dobbiamo adottare il paradigma lavorare con - dove le azioni umane non interferiscono dall'esterno su un qualcosa di inerte, ma partecipano, dall'interno, ai movimenti di un soggetto vivente. E agiscono attraverso aggiustamenti e correzioni, per adattare ogni azione a una situazione in costante trasformazione. Una modalità che differisce dal seguire rigidamente un piano o un programma precostituiti. Il progetto deve quindi impegnarsi nella prospettiva di un dialogo con tutte le forze presenti sul territorio, fisiche e sociali».*



(Fig. 5 / 6 / 7) Water Gardens ©Superpositions



(Fig. 8) River Detail ©Superpositions

Una combinazione di obiettivi progettuali innovativi e azioni processuali è alla base del successo di questo progetto, secondo le motivazioni della giuria internazionale che l'ha scelto come vincitore del Premio del Paesaggio del Consiglio d'Europa. Non ultima la componente ricreativa, sviluppata tramite una sequenza di piazze, giardini, spazi di sosta e ristoro creati sul canale preesistente prosciugato, dando luogo a un vero e proprio giardino lineare che entra in una relazione a geometria variabile con la passeggiata lungo l'argine e con il nuovo paesaggio fluviale. L'avvicinarsi dei diversi spazi d'incontro e svago è progettato con differenti strategie e atmosfere, come ad esempio quella del "paesaggio in prestito" (*borrowed landscape*) tipica dei giardini d'oriente, dove si dà risalto alle visuali paesaggistiche che hanno sullo sfondo bellezze naturali da incorniciare. Si legge infatti nel rapporto della giuria che *"pur consentendo la prevenzione delle inondazioni e la ricostruzione di ecosistemi favorevoli alla vita animale e vegetale, questo paesaggio vivente costituisce anche uno spazio per passeggiate, relax e luogo di incontro, che lo rende un successo per le popolazioni"*.

Tutto ciò è inserito all'interno di un quadro normativo favorevole. In Svizzera infatti, già dalla fine degli anni Novanta è stata istituita la legge federale sulla protezione delle acque LPAC, che ha introdotto l'obbligo della loro rivitalizzazione, ma che comunque consente anche di promuovere le valorizzazioni ecologiche, tenendo conto dei possibili benefici di natura economica.

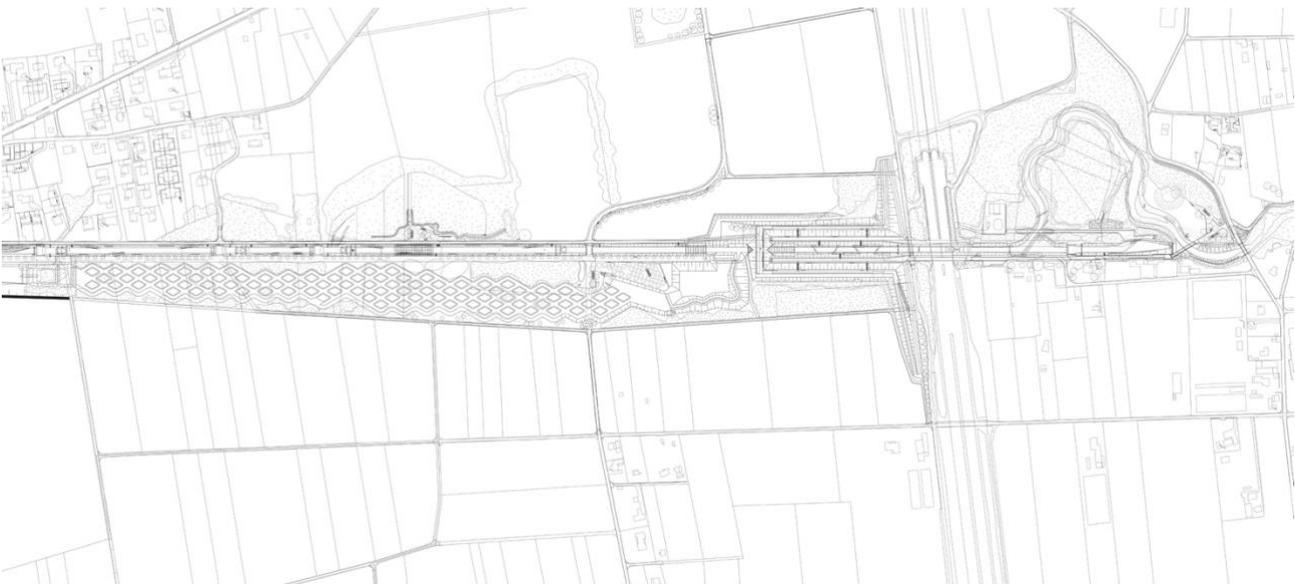
*Le acque devono costituire elementi paesaggistici caratteristici e prossimi allo stato naturale*, si legge; diventa allora fondamentale creare sinergie e trovare un compromesso tra gli interessi della protezione della natura e quelli delle persone in cerca di ristoro. Con l'obbligo di creare lo spazio necessario alle acque, i Cantoni pongono le condizioni territoriali affinché tale spazio sia sistemato e sfruttato non considerandolo però superficie per l'avvicendamento delle colture, la cui perdita va compensata in modo adeguato come previsto dai piani settoriali della Confederazione. I corsi d'acqua sono da sempre considerati infatti come una minaccia per le colture e l'edificazione oppure solamente come luoghi di naturalità o di svago. A conciliare le differenti posizioni e facilitare l'appropriazione di senso da parte della popolazione locale è stato il processo di concertazione con gli attori in gioco, primi fra tutti gli agricoltori e le associazioni ambientaliste, e poi naturalmente gli abitanti e le amministrazioni comunali e cantonali. Il successo dell'intervento è dovuto anche alla capacità di mobilitazione dell'immaginario collettivo sia all'inizio con la presentazione del progetto, sia durante la realizzazione per fasi successive e, ancor più nel riconoscimento finale del nuovo paesaggio evolutivo e multifunzionale come valore sociale e patrimoniale condiviso.

Il gruppo Superposition con il suo *rivergarden* ha superato la dicotomia tra natura e cultura sottesa dal programma di concorso, che poneva l'accento soprattutto sulla necessità di un miglioramento ambientale dell'area. Lo sviluppo della componente ecologica del progetto per l'Aire è incorporato all'interno di un programma culturale più ampio: *l'impronta del canale è un dispositivo chiave, una traccia permanente che introduce una temporalità complessa, sia passato che futuro, memoria e desiderio*.

Partendo inizialmente da un'idea di "progetto di architettura del paesaggio" - cioè il sapiente inserimento di un artefatto nel suo contesto di riferimento, capace a sua volta di modificarlo - la voluta indeterminatezza degli esiti progettuali e la volontà di pilotare una possibile evoluzione del paesaggio nel tempo alle diverse scale ha dato vita ad un *progetto processuale* dai risultati non del tutto governabili. Infatti, sia il processo di acquisizione del consenso tramite partecipazione e condivisione degli intenti, sia lo schema direttore per la configurazione della geomorfologia del nuovo fiume non potevano essere del tutto immaginati e programmati fin dall'inizio, e infatti sono stati sottoposti a particolari momenti correttivi durante le delicate fasi di attuazione. Il risultato fin qui raggiunto e che denota il buon governo delle diverse componenti in gioco e dei momenti di attuazione del progetto è che l'intervento di rinaturalizzazione si costituisce come un progetto integrato di territorio, elaborato in un ambiente periurbano e urbano caratterizzato da una forte pressione antropica.



(Fig. 9 / 10) Plan of the River ©Superpositions



## Riferimenti bibliografici

Atelier Descombes Rampini, *Superpositions, Renaturation of the River Aire*, Landezine, 2016  
<http://landezine.com/index.php/2016/06/renaturation-of-the-river-aire-geneva/>

Besse J. M., Coen L., Descombes G., Kondolf G. M., Rosenberg E., Tiberghien G. A., Treib M. (a cura di), *Aire: Superpositions. The River and its Double*, Park Books, 2018

Clementi A. (a cura di), *INFRASCAPE. Infrastrutture e paesaggio. Dieci indirizzi per la qualità della progettazione*, Mandragora, Firenze, 2003

Clementi A., *Interpretazioni di paesaggio*, Meltemi, Roma, 2002

Corboz A., *Il territorio come palinsesto*, (trad.) in "Diogenè" n. 121 Janvier - Mars 1983, pp.14-35

Corboz A., *Le territoire comme palimpseste et autres essais*, Besançon, Editions de l'Imprimeur, 2001

Gamble K., *Framing process: Aire – the River and its Double*, in "Landscape Australia. Design, Urbanism, Planning", 2019, <https://landscapeaustralia.com/articles/aire/>

Group Superpositions, Renaturation de l'Aire, in Regusci N., Bustos X., Hohler A., Keller M. (a cura di) "Open Space Connection: Landscape Architecture and Interventions in Public Space", dpr-barcelona, 2016, pp. 26-27

Rosenberg E., The Topographic Imagination, in "Les Carnets du Paysage", 2002

Zambelli M., I fiume e il suo doppio, in Abitare, Ottobre 2017, <http://www.abitare.it/it/habitat/landscape-design/2017/10/28/superpositions-aire-svizzera/>

Rapport du Jury International du Prix du Paysage du Conseil de l'Europe, 6e Session 2018-2019

[rapport-prix-du-paysage-du-conseil-de-l-europe-reunion-du-jury-interna/](http://www.prix-paysage.ch/rapport-prix-du-paysage-du-conseil-de-l-europe-reunion-du-jury-interna/)

Legge federale sulla protezione delle acque (LPAC) <https://www.admin.ch/opc/it/classified-compilation/19910022/index.html>

Rinaturazione delle acque e spazi riservati alle acque, in Conservare e sviluppare la qualità del paesaggio. Panoramica degli strumenti della politica del paesaggio, Ufficio federale dell'ambiente (UFAM), Berna, 2016 [https://regiosuisse.ch/sites/default/files/2016-12/Conservare\\_e\\_sviluppare\\_la\\_qualita\\_del\\_paesaggio.pdf](https://regiosuisse.ch/sites/default/files/2016-12/Conservare_e_sviluppare_la_qualita_del_paesaggio.pdf)

<https://m.professionearchitetto.it/n/n22644/Cercando-una-forma-conferenza-pubblica-di-Georges-Descombes>

<https://www.bafu.admin.ch/bafu/it/home/temi/paesaggio/dossier/premio-del-paesaggio.html#1859030533>

## Il fiume come paesaggio L'esperienza di Rouen lungo la Senna

Tiziana Casaburi

Parole chiave: Lungofiume, parco lineare, Senna, Rouen.

**Abstract:** In occasione della VI edizione del Premio del Paesaggio del Consiglio d'Europa, ha ricevuto una menzione speciale il progetto "Riconquistare le banchine della Senna a Rouen attraverso lo sviluppo di un grande lungofiume", presentato dalla Città Metropolitana di Rouen, in Normandia, già vincitore del francese *Grand Prix national du paysage*.

Il parco lineare e la passeggiata sulle rive del fiume, pensati dallo studio Jacqueline Osty&Associates, soddisfano pienamente l'obiettivo di aprire la città ad un nuovo grande paesaggio, rivelando la particolare identità dell'area lungo la Senna, che combina un'atmosfera bucolica alla testimonianza dell'articolata storia urbana di questo comparto, ricco di monumenti industriali.

In Francia le attuali politiche di pianificazione prestano particolare attenzione alle azioni di protezione, gestione e pianificazione, da attuare attraverso la collaborazione fra le Amministrazioni pubbliche, i privati e le comunità cittadine, anche tramite partenariati in grado di affrontare le questioni territoriali sotto ogni punto di vista, dando voce, per quanto possibile, a tutti gli attori coinvolti (Poirson 2018) [1].

La protezione dei paesaggi naturali, rurali, urbani o peri-urbani, preziosi riserve della biodiversità, è una questione cruciale per l'amministrazione francese, che ha fatto propria questa convinzione lanciando nel 2018 il suo piano sulla biodiversità [2]. L'ambizioso progetto richiama la necessità di dotare il cuore delle città di spazi naturali, al fine di migliorare il benessere e la qualità della vita dei cittadini. Grazie ad ampie aree verdi è possibile ridurre le isole di calore prodotte dall'inquinamento cittadino, mantenere una fauna e una flora diversificate, ridurre i rischi naturali e promuovere il benessere dei residenti; in altre parole costruire città più vivibili.

Tali politiche sono state promosse anche in occasione del *Grand Prix national du paysage*, organizzato ogni due anni dal Ministero della transizione ecologica e inclusiva; un'opportunità per evidenziare approcci e risultati esemplari in questo settore. L'evento è anche espressione dell'importanza attribuita alla sinergia fra i vari attori nel processo di trasformazione dei territori.

In effetti le stesse politiche sono eco di una tendenza diffusa ormai anche nell'Unione Europea. Per le sue caratteristiche innovative, testimoni di un nuovo approccio verso le politiche territoriali, il progetto "Riconquistare le banchine della Senna a Rouen attraverso lo sviluppo di un grande lungofiume", presentato dalla Città Metropolitana di Rouen, in Normandia, vincitore del francese *Grand Prix national du paysage* del 2018, ha ricevuto una menzione speciale anche in occasione della VI edizione del Premio del Paesaggio del Consiglio d'Europa. Con il lungofiume di Rouen, viene premiato un esempio virtuoso di intervento su vasta scala, che mira ad unire le due sponde della Senna e si fonda su una gestione sinergica del progetto, ad opera degli studi Jacqueline Osty and Associates e In Situ con la Pubblica Amministrazione di Rouen.

Il parco lineare e la passeggiata sulle rive del fiume, molto apprezzati soprattutto dai *Rouennais*, soddisfano perfettamente l'obiettivo dell'idea iniziale: aprire la città ad un nuovo grande paesaggio, rivelando la particolare identità dell'area lungo la Senna, che combina un'atmosfera bucolica alla testimonianza dell'articolata storia urbana, ricca di monumenti industriali. Ciò rafforza l'ambizione del progetto urbano, determinato a sviluppare la parte occidentale della città e la costa meridionale del lungofiume, segnato dalle stimmate del suo passato industriale. La metamorfosi dell'area si è

attivata attraendo la Senna all'interno del distretto urbano e spingendo il sobborgo esistente verso le rive del fiume (fig. 1).

Una passeggiata, lunga quasi tre chilometri, ha radicalmente trasformato questo brano di città; da zona ormai dismessa, lontana dalla quotidianità cittadina, a luogo di aggregazione e attività. Un grande parco, con i suoi alberi e gli ampi prati, sostituisce i *brownfields*, i parcheggi, gli spazi inquinati.

Il fulcro dell'innovativo progetto è stata soprattutto la trasformazione della penisola di Rollet, all'estremità occidentale. Del suo passato industriale l'ex "isola del carbone" ha conservato solo le sue rotaie, per diventare uno spazio naturale con un'atmosfera a volte selvaggia, a volte intima, che dialoga con i monumenti portuali, il grande ponte Flaubert, il fiume che qui diviene più ampio e le verdi colline sulla sponda opposta.

La scommessa iniziale era di portare la vita cittadina in questi spazi abbandonati, che nascondevano, tuttavia, enormi potenzialità naturali, arricchite dalla vista panoramica della cattedrale e del centro storico.



Fig. 1 Banchine inferiori della riva sinistra della Senna a Rouen (foto Karolina Samborska)

### ***La nascita del progetto di riqualificazione delle rive lungo la Senna***

Prima di espandersi e diventare una metropoli, nel 2015 l'autorità intercomunale di Rouen era priva di competenza in materia di spazi pubblici. Tuttavia, dalla metà degli anni 2000, alcuni siti importanti sono stati dichiarati di interesse per la comunità, come, ad esempio, la sequenza delle banchine della Senna. Allo stesso tempo, è stato condotto un ampio studio strategico di pianificazione urbana su un'area di ottocento ettari nei distretti occidentali di Rouen, fino a Mont-Saint-Aignan e Canteleu. Ne sono scaturite due importanti decisioni: la creazione del distretto di Luciline, sulla riva destra, e, in continuità con questo, un nuovo disegno delle banchine sulla riva sinistra, integrando la futura presenza dell'eco-quartiere di Rouen-Flaubert. Le scelte successive hanno portato alla individuazione di due diversi nuclei operativi per le banchine sulla riva sinistra; l'amministrazione comunale è responsabile dello sviluppo a monte del ponte Guillaume-le-Conquérant, mentre la comunità metropolitana si occupa della zona a valle del ponte e della definizione di un piano guida e l'attuazione del quartiere di Rouen-Flaubert. Da questo assetto si è

delineata una sfida importante sin dall'inizio: garantire che l'assetto operativo non causasse la perdita della visione globale. Questo anche in ragione del fatto che due distinti bandi di gara hanno portato alla scelta di due diverse *team* di gestione del progetto per le banchine; lo studio In Situ da una parte e quello di Jacqueline Osty e associati dall'altra, responsabili anche del futuro distretto di Rouen-Flaubert, e quindi della progettazione di una nuova centralità metropolitana.

Dunque l'ambizione di riconquistare i distretti occidentali di Rouen fa parte degli strumenti di pianificazione urbana già dai primi anni Duemila.

La ricerca progettuale ha adottato il paradigma della resilienza per:

- gestire lo spostamento nelle attività portuali a ovest del ponte Flaubert;
- recuperare siti dismessi;
- promuovere l'estensione della città sul fronte occidentale;
- promuovere lo sviluppo urbano e connesso delle due rive della Senna.

Questo ambizioso progetto ha richiesto il partenariato fra pubblico e privato, per affrontare con mezzi adeguati le sfide urbane e ambientali presentate nel corso della sua realizzazione per la riconquista dei distretti occidentali in continuità con il centro storico della città. Come anticipato, nel *Masterplan* si parlava anche dello sviluppo di una vasta area multifunzionale di quasi novanta ettari sulla riva sinistra della Senna, in corrispondenza del ponte Flaubert, negli spazi prima occupati dalle attività industriali.

“Dopo cinque anni di dibattiti, il piano generale votato nel 2001 ha adottato come asse centrale di sviluppo la creazione di due nuovi distretti: Luciline, sulla riva destra e Rouen-Flaubert, sulla riva sinistra. Dal 1995, ho avuto la convinzione che fosse necessario trasformare le rive della Senna in un grande parco urbano pur sapendo che ci sarebbero voluti venti anni” affermò il Sindaco di Rouen (Loubière 2018).

I nuovi quartieri erano previsti in connessione con il centro della città, rendendo la Senna un elemento unificante grazie al collegamento urbano fra le due sponde. Per realizzare un simile progetto era necessario considerare nuovi sistemi di uso delle rive del fiume, e dotare l'area di servizi e infrastrutture adeguati. Nel corso degli anni le banchine di Rouen sono state abbandonate, per lasciare il posto ad un ampio parcheggio e alla fiera di Saint-Romain un mese all'anno.

La riflessione sulla riva sinistra ha condotto a sviluppare un grande sistema di “parco portuale”, che offre numerose e variegata possibilità di utilizzo.

Secondo Gilles de Beaulieu, *project manager* per i paesaggi presso il Ministero della transizione ecologica e inclusiva, “la nozione di paesaggio è ancora troppo spesso ridotta alla sua sola dimensione estetica. Tuttavia, il paesaggio è un riflesso della società e, come tale, è in continua evoluzione sotto l'effetto del cambiamento degli stili di vita. Questo è il motivo per cui l'essenza stessa della politica del paesaggio è quella di essere un approccio progettuale per passare da cambiamenti in corso a cambiamenti scelti. Ciò è particolarmente vero in un contesto di transizione energetica, che richiede una profonda trasformazione della società” (Loubière A. 2018b).

È in questa prospettiva che il Ministero promuove l'approccio dei “Piani paesaggistici” dal 2013, attraverso un invito a presentare progetti che comprendano una componente di analisi, una dichiarazione degli obiettivi di qualità del paesaggio e un piano d'azione efficace. L'intento è di identificare le criticità del territorio per superarle progressivamente, riunendo tutti gli attori coinvolti attorno a un progetto comune, in grado di incarnare l'interesse generale.

“L'approccio del paesaggio è inseparabile dalla costruzione del progetto politico locale”. Il piano paesaggistico, in sostanza, deve diventare un documento di orientamento politico (Ippolito 2017).

### ***I due Eco-quartieri lungo il fiume: Luciline e Rouen-Flaubert***

Grazie ai finanziamenti accordati dalla Banca Europea degli investimenti (BEI) [3], il progetto nazionale di comunità metropolitana Rouen-Elbeuf-Austreberthe [4] ha previsto anche la realizzazione dei due ecoquartieri, Rouen-Flaubert e Luciline, promossi rispettivamente dalla Métropole Rouen Normandie e dalla Città di Rouen. Questi due “distretti intelligenti” sono stati progettati per ospitare circa tredicimila persone e sono stati organizzati con soluzioni mirate a favorire la mobilità sostenibile, sia pedonale che ciclabile. Sono previste inoltre le più moderne tecnologie per migliorare l’efficienza energetica e la qualità della vita, grazie anche alla creazione di aree verdi attrezzate e della rete a banda ultra larga sia fissa che mobile, per offrire ad aziende e cittadini servizi di ultima generazione, riferiti in particolare alla economia digitale (Riva *et al.* 2015, p. 79).

Anche le residenze sono state progettate secondo i criteri dello *smart building*, rispondendo agli obiettivi del progetto europeo “Future Cities – urban networks to face climate changes” [5].

“Distretti intelligenti, più inclusivi, per tutti, che scommettono sul rapporto sostenibile tra ambiente urbano e naturale, dove famiglie, bambini, possano condividere soluzioni per migliorare la qualità della vita” (Riva *et al.* 2015, pp. 79-80).

Allo stato attuale l’Eco-distretto Luciline-Rives de Seine risulta servito da tre linee di trasporto pubblico, che arrivano anche al Docks76, un centro commerciale-ricreativo, e alle altre strutture sportive e ricreative, come il Kindarena Sports Palace. La predominanza del corso d’acqua e delle aree naturali ha favorito la realizzazione di un quartiere dal basso impatto ambientale, in cui è limitato il consumo di suolo in favore di spazi verdi anche attrezzati.

Come nel caso precedente, anche il distretto di Flaubert è stato ideato favorendo lo sviluppo sostenibile con un innovativo sistema tecnologico. Il progetto urbano è stato affidato al team di Osty nel 2008. La presenza dei due distretti accresce la complessità del progetto urbano. La riconquista della riva sinistra della Senna non è, dunque, solo un progetto paesaggistico, ma un disegno di più ampio respiro, che si pone l’obiettivo di connettere i nuovi quartieri alla città storica e alle attività industriali e portuali situate nelle immediate vicinanze.

Il progetto è organizzato attorno ad alcuni elementi predominanti, in particolare la grande piazza che gestisce i flussi e compone un ingresso cittadino; e un canale che raccoglie gran parte dell’acqua piovana e contribuisce a strutturare le aree verdi che connettono il nuovo distretto con il fiume.

I lavori sono iniziati nel 2019-2020. SPL Rouen Normandie Aménagement lavora sui novanta ettari dell’intero progetto, con metodi operativi e strumenti che si adeguano di volta in volta al contesto territoriale. Il costo del progetto, compresa la trasformazione delle sponde della Senna, è ora stimato in 250 milioni di euro, con una quota considerevole investita nelle infrastrutture.

Il programma “City of Tomorrow, Investments for the Future” (PIA), pilotato dal Segretariato Generale per gli Investimenti e gestito per conto dello Stato dalla Banque des Territoires della Caisse des Dépôts, ha dedicato più di 4,8 milioni di euro per l’eco-quartiere Flaubert, finanziando numerose azioni, come il laboratorio ecologico di quindici ettari sulla penisola di Rollet, la strategia energetica dell’eco-quartiere, la progettazione di un sistema di illuminazione pubblico esemplare, la limitazione delle emissioni di gas serra, e infine la produzione di “108”, un edificio innovativo che intende porsi come punto di riferimento per la metropoli di Rouen Normandie. Il PIA contribuisce, a rendere questo distretto un esempio virtuoso in termini di controllo del consumo di risorse e di energia, nonché di salvaguardia dell’ambiente.

La gestione delle risorse idriche è particolarmente pregevole. Una cornice verde costituita da grandi vallate delimitate da alberature raccoglie l’acqua piovana, protegge la biodiversità e gestisce i rischi legati all’acqua. Il sistema prevede la costruzione di un canale che offre una prospettiva sulle banchine della Senna. Questo complesso piantumato fornirà un collegamento naturale tra il distretto, le banchine della Senna e il centro città sulla riva sinistra.

Ad arricchire l'offerta paesaggistica sono stati previsti quattro edifici destinati a servizi, alcuni già realizzati, altri in fase di completamento.

Fra le opere completate ricordiamo:

- The Presqu'île Rollet Park: i quindici ettari di giardini, inaugurati fra 2013 e 2014 si articolano intorno a una collina boscosa e spazi verdi, aiutando a mitigare la storica vocazione industriale dell'area e, al contempo, offrendo una gradevole passeggiata aperta sul fiume;
- Hangar 106: La Music Room interpreta l'attuale scena musicale, che accoglie un vasto pubblico attorno a un programma di circa novanta spettacoli l'anno;
- Hangar 108: i 8.250 mq della nuova sede della metropoli di Rouen Normandia sono stati affidati all'architetto Jacques Ferrier, la cui opera evoca la forma di due navi, ispirandosi all'attività portuale dell'area. La struttura è stata consegnata nell'estate del 2017;
- Hangar 107: inaugurate nell'ottobre del 2017 offrono oltre 7.300 mq di servizi, quali, ad esempio, asilo nido e spazi destinati ad eventi culturali, uffici. (fig. 2)

Sono ancora in fase di realizzazione:

- Rondeaux - isola B: un programma che comprende due edifici per uffici per un totale di circa 16.000 mq, servizi alle imprese (come ristoranti, palazzetto dello sport, etc.), e anche alloggi nel cuore del verde, su un progetto di TVK e A2 Architecture.
- Espace 105: Creazione di un centro ricreativo che contribuirà all'animazione delle banchine con un progetto che comprende un hotel con area relax e ristorazione, una sala per spettacoli, ristoranti, due spazi ricreativi sportivi al coperto, su un progetto di Marc Mimram.



Fig. 2 Gli hangar 107 108 (foto CGarchitect)

### ***Il paesaggio fluviale***

L'aspetto paesaggistico è stato curato per far penetrare progressivamente la natura nel cuore della città, attraverso una transizione graduale che porta i cittadini dal centro storico al lungofiume. Lungo tutto il percorso l'arredo urbano della passeggiata si inserisce sobriamente anche con elementi che richiamano l'identità industriale del luogo.

Da monte a valle, infatti, il disegno offre una passeggiata in tre sequenze che descrivono il passaggio progressivo di un ambiente fluviale verso un contesto industriale.

Di fronte alla costa di Sainte-Catherine e alla Cattedrale, il lungofiume si estende per un chilometro con un percorso fra i platani, scandito da tre ponti, che lo caratterizzano in tre aree distinte. A monte, il prato di Saint-Sever si apre sulla Senna. La banchina, riprofilata a gradini e circondata da salici, consente di avvicinarsi all'acqua in modo naturale (fig. 3).



Fig. 3 Il prato di Saint-Sever alle spalle dell'area di Claquedent (foto Karolina Samborska)



Fig. 4 La passerella lunga 55 m del grande molo nel mezzo dell'Esplanade des Mariniers (foto Karolina Samborska)

A valle nell'area di Claquedent, il progetto offre spazi ludici e per i bambini. La spianata dei Mariniers combina distese erbose, pioppeti e uno spazio per il gioco (fig. 4).

Il grande molo, infine, dà accesso al bordo della banchina, offrendo una originale visuale della sponda opposta.

Sono controllate persino le inondazioni dovute alla morfologia del territorio intorno al Presquile Rollet notevolmente soggetto alle maree. L'intento era quello di lasciare al corso d'acqua il suo naturale respiro, senza danneggiare le infrastrutture realizzate con il nuovo assetto; le esperienze del giugno 2016, e di gennaio e febbraio 2018 sono la prova della riuscita dell'esperimento.

### ***Il paesaggio, uno strumento di progetto al servizio dei territori.***

Al centro della metodologia del piano paesaggistico è un approccio globale, che deve intervenire a monte dei processi decisionali. Il suo obiettivo è rafforzare il progetto politico in considerazione degli interessi particolari e costruire politiche pubbliche che integrino in modo più generale e coerente le sfide presentate dalle transizioni, siano queste economiche, sociali, culturali o climatiche (Ippolito 2014). L'obiettivo ultimo è di creare collegamenti tra le componenti geografiche, funzionali e spaziali del territorio.

Agire in un mondo sempre più complesso comporta l'identificazione e la comprensione di tutte le relazioni di causa ed effetto che regolano il funzionamento dei territori; a partire dai sintomi per tornare alle cause o anticipare le conseguenze indotte da ogni decisione (è il caso delle azioni di prevenzione). Queste misure forniscono una solida base per fare scelte politiche informate e agire in buona coscienza (Giovinazzi 2007, p. 137).

Con tale approccio diventa possibile creare collegamenti tra passato, presente e futuro. Infatti, identificare e comprendere i fili comuni che hanno presieduto i destini del territorio significa rafforzare la sua capacità di identificarsi nella storia e in uno spazio geografico. Questo porta a dare un senso all'azione pubblica, basandola sull'identità del territorio e sulla consapevolezza che i valori che incarna possono persistere anche in un ambiente in costante cambiamento. Infine, si rende necessaria la creazione di collegamenti tra individui o gruppi di individui con interessi talvolta contraddittori, invitandoli a trascendere gli interessi particolari. La pianificazione territoriale e il progetto politico sono inseparabili.

Questo punto di vista mira a staccarsi dai meccanismi che portano all'applicazione di piani di sviluppo standardizzati sul territorio. Il cuore di questo approccio è infatti di riscoprire la identità profonda del territorio, non per uno scopo di mera conservazione, ma, al contrario, in una logica di appropriazione, che considera la propria storia e la propria morfologia, ma è rivolta verso il futuro (De Beaulieu 2018; Imbesi 2012).

Nelle città di oggi le azioni sugli spazi aperti collettivi si integrano sempre più con quelle sugli spazi residenziali, del lavoro, del tempo libero, della mobilità, al fine di ricercare una qualità ecologica, estetica e funzionale per le forme della città e del territorio (Marchigiani 2005, p. 10).

L'esperienza di progetti come il lungosenna a Rouen conferma che appropriati interventi paesaggistici sono capaci di rendere le aree lungo i fiumi spazi di libertà ad ampio respiro nel caotico tessuto urbano circostante, incontrando rapidamente anche il favore del pubblico, che torna a dare nuova vitalità a questi luoghi preziosi, riscoperti grazie alla loro rigenerazione.

La riqualificazione urbana e il progetto di paesaggio sono da considerare come due dimensioni operative che devono essere strettamente interconnesse.

Al centro della riflessione è comunque la necessità di individuare azioni strategiche capaci di valorizzare le relazioni territoriali, ricucendo i frammenti del tessuto urbano anche grazie agli spazi non costruiti della città, spesso in stato di abbandono, ma che rappresentano una preziosa risorsa per la costruzione della città del futuro.

## Note

1. Brune Poirson, Sottosegretario di Stato, Ministro per la transizione ecologica e inclusiva.
2. Il 4 luglio 2018 Nicolas Hulot, Ministro della Transizione ecologica e solidale della Francia, ha presentato il Piano d'azione per la biodiversità.
3. Molti sono gli investimenti della BEI destinati a progetti nazionali e locali di smart city, innovazione infrastrutturale, rigenerazione urbana, contrasto ai cambiamenti climatici e valorizzazione del patrimonio ambientale (Riva *et al.* 2015, p. 79).
4. Promosso dal sindaco Yvon Robert durante il mio primo mandato come sindaco (1995-2001), lo sviluppo del nuovo piano generale per la pianificazione territoriale (SDAU) per l'agglomerato di Rouen-Elbeuf, che non era ancora strutturato in un'unica organizzazione intercomunale. Questa SDAU ha interessato 66 comuni in rappresentanza di 476.000 abitanti e ha anticipato il territorio dell'attuale area metropolitana di Rouen (Loubière A. 2018a).
5. <http://www.future-cities.eu/>

## Riferimenti bibliografici

- De Beaulieu G. (2018), *Politiques du paysage: démarches et recherches*, in "Urbanisme" n. 65/2018, *Les reconquetes urbaines / grand prix national du paysage*, Publications d'architecture et d'urbanisme, Parigi, p. 45
- Giovinazzi O. (2007), *Città portuali e waterfront urbani: ricerca bibliografica*, Centro internazionale città d'acqua, Venezia.
- Imbesi P. N. (2012), *Il "riqualificar facendo" e le aree dismesse: Il senso di un'esperienza di progettazione partecipata*, Gangemi Editore, Roma.
- Ippolito A. M. (2017), *Pensieri di paesaggio: un itinerario lungo vent'anni*, FrancoAngeli, Milano.
- Ippolito A. M. (2014), (a cura di) *Spazi urbani aperti, strumenti e metodi di analisi per la progettazione sostenibile*, FrancoAngeli, Milano.
- Ippolito A. M. (2006), *Il parco urbano contemporaneo, notomia e riflessioni*, Alinea, Firenze.
- Loubière A. (2018a), *Du tramway aux rives de Seine, comment Rouen s'est transformée*, in Urbanisme n. 65/2018, *Les reconquetes urbaines / grand prix national du paysage*, Publications d'architecture et d'urbanisme, Parigi, pp. 14-15.
- Loubière A. (2018b), *La démarche paysagère dans la planification* in Urbanisme n. 65/2018, *Les reconquetes urbaines / grand prix national du paysage*, Publications d'architecture et d'urbanisme, Parigi, pp. 46-47.
- Marchigiani E. (2005), *Paesaggi urbani e post-urbani: Lyon e IBA Emscher Park*, Meltemi, Roma.
- Poirson B. (2018), *Pour des paysages vivants*, in Urbanisme n. 65/2018, *Les reconquetes urbaines / grand prix national du paysage*, Publications d'architecture et d'urbanisme, Parigi, pp. 2-3.
- Riva Sanseverino E., Riva Sanseverino R., Vaccaro V. (2015), *Atlante delle smart city. Comunità intelligenti europee ed asiatiche: Comunità intelligenti europee ed asiatiche*, FrancoAngeli, Milano.

## Il Tevere nel sistema Roma un patto tra fiume e città

Paola Cannavò, Massimo Zupi

Parole chiave: contratto di fiume / *river contract*, riqualificazione fluviale / *river restoration*, progetto fluviale-urbano / *river-urban project*, *governance* collaborativa / *collaborative governance*

### Abstract:

Nella città i fiumi, con le loro sponde e le aree golenali, sono i catalizzatori per la riqualificazione dell'ecosistema urbano, la risorsa su cui investire per rendere gli spazi urbani di nuovo vivibili. Il progetto di riqualificazione fluviale urbana si scontra oggi con un incredibile ginepraio amministrativo. Nasce quindi l'esigenza di costruire un'alleanza tra tutti gli attori disponibili ad impegnarsi con il loro tempo, le idee, le competenze, le capacità e le risorse disponibili per la riqualificazione dell'ambito fluviale.

*Agenda Tevere Onlus* ha attivato il "Contratto di Fiume Tevere relativo all'asta fluviale da Castel Giubileo alla foce". Il CdF è un patto collaborativo, il primo passo verso la costruzione, trasversale e interdisciplinare, di un rinnovato *progetto fluviale-urbano*.

### Fiume & Città

Il fiume e la città, un rapporto secolare che nel tempo è cambiato, si è evoluto, ha vissuto separazioni e ricongiunzioni. Al principio era l'acqua ad essere il generatore della vita cittadina (R. Farinella, 2008), il fiume era funzionale all'economia urbana, era una infrastruttura indispensabile, via di collegamento principale con il mare e da lì con il mondo, un elemento naturale che attraversava lo spazio antropizzato dagli uomini. Regolarmente, seguendo il ciclo naturale degli eventi, l'acqua irrompeva nella città, diventava un pericolo, ristabiliva la gerarchia dei ruoli in un rapporto di coppia che alternava lunghi periodi di complicità a periodici conflitti brevi e violenti. Le esondazioni scandivano la vita urbana ed erano delle piaghe per l'economia cittadina. La città, dopo essersi emancipata dalla dipendenza dal fiume ed averlo ridotto al ruolo di nastro trasportatore degli scarti della vita urbana verso il mare, stanca di sottomettersi regolarmente alla sua natura, progettò un ribaltamento di ruoli: i fiumi furono quindi imbrigliati, tombati, incanalati, mortificati nella loro natura ed ignorati dalla vita urbana. La città si è trasformata in una interruzione del *river continuum* ecologico (G. Gusmaroli, S. Bizzi, R. Lafratta, 2011).

Il resto è storia recente, l'umanità ha superato il limite ed ha contribuito al cambiamento climatico che determina un meteo eccezionale fatto di improvvise e violente precipitazioni che trasformano i fiumi in temibili "mostri" e le strade in fiumi; gli spazi che credevamo oramai definitivamente sicuri si trasformano in trappole a volte mortali. Il fiume, ridiventato pericoloso, ha di nuovo catalizzato l'attenzione su di sé ed è così successo che la città, guardandolo di nuovo, ha capito che è proprio lì, lungo le sue sponde, che può trovare l'opportunità di riconciliarsi con l'ambiente.

Il fiume è la principale risorsa in cui la città può trovare lo spazio per ridefinire il suo rapporto con l'ambiente naturale, è un concentrato di paesaggio da rivalutare e vivere. (fig.1)



Fig. 1 Roma, le acque del Tevere nei pressi della ex area industriale della Capitale in zona Ostiense

Nella città i fiumi, con le loro sponde e le aree golenali, sono gli assi della rete ecologica, i catalizzatori per la riqualificazione dell'ecosistema urbano, la risorsa ambientale, culturale, sociale, economica su cui investire per rendere gli spazi urbani di nuovo vivibili all'epoca di Greta (1) e del *Covid 19*.

Ma come riuscire in questa impresa? Come recuperare un rapporto così deteriorato? Quali strategie mettere in atto per rendere i fiumi una infrastruttura verde e blu nella città?

Lo stato di degrado ambientale in cui versano i bacini fluviali, i livelli di inquinamento delle acque, la situazione delle sponde nei tratti urbani, ridotte a spazi deteriorati e pericolosi, spesso inaccessibili e quindi regno di attività illegali, sono tutti elementi che dovrebbero spingere le comunità ad intervenire subito per recuperare una risorsa di valore inestimabile.

Oggi l'acquisita consapevolezza del valore dei fiumi e la rinnovata necessità di stabilire un rapporto armonico fiume-città si scontra con un incredibile ginepraio amministrativo. Le competenze amministrative e gestionali relative ai corpi idrici nei tratti urbani sono diventate, attraverso una stratificazione secolare, così complesse da rendere le aree fluviali urbane praticamente ingovernabili.

Solo risolvendo a monte questi problemi sarà possibile realizzare progetti che abbiano una visione temporale idonea al contesto con cui si confrontano. Un contesto, quello fluviale, che richiede programmazione e lungimiranza, un accordo armonico con i tempi della natura, che poco si adattano a quelli troppo veloci di una riqualificazione urbana spesso concepita ad esclusivo vantaggio degli interessi immobiliari.

## **Il Tevere a Roma**

I romani, come molti cittadini delle metropoli occidentali, sono attenti alla qualità dell'ambiente in cui vivono e già da tempo sono consapevoli del valore che il Tevere ha per la qualità della vita urbana. Durante la recente pandemia *Covid 19* i cittadini hanno invaso, durante e dopo il *lockdown*, le sponde urbane del fiume riconoscendo a quegli spazi, per lunghi tratti abbandonati e incolti, un ruolo fondamentale per il benessere della città. Le rive sono il luogo dove praticare

attività fisiche all'aria aperta pagaiando sulle acque, passeggiando e pedalando lungo le sponde, nuotando e palleggiando negli spazi dei circoli sportivi. (fig.2)



Fig. 2 Roma, le sponde del Tevere percorse “illegalmente” da numerose famiglie durante il periodo del *lockdown* dovuto alla pandemia *Covid 19*

Il valore che il fiume ha per gli abitanti delle aree limitrofe, comincia ad essere riconosciuto anche in termini di valore eco-sistemico, un “servizio” per l’ambiente urbano che il fiume attraversa. Un fiume sano può infatti contribuire al miglioramento di tutte le principali funzioni ecosistemiche:

- ripristinare le condizioni per lo svolgimento dei processi naturali in città ed incrementare il grado di diversità biologica e le capacità auto-rigenerative (*supporting*);
- costituire corridoi di connessione con gli habitat esterni favorendo i necessari scambi biologici, ridurre l’impronta ecologica della città sul territorio, incrementare il grado di resilienza

dell'ecosistema urbano, attraverso il potenziamento della capacità di carico e delle prestazioni ambientali delle aree costruite (*regulating*);

- soddisfare il fabbisogno di acqua (ovviamente) e di ossigeno (*provisioning*);
- fornire opportunità di riflessione, arricchimento spirituale, sviluppo cognitivo, esperienze ricreative ed estetiche (*cultural*).

In definitiva un fiume sano migliora il metabolismo urbano e l'eco-efficienza delle sue diverse componenti.

Il Tevere con i suoi principali affluenti (Aniene e Almone) è il componente primario della rete ecologica di Roma Capitale. L'asta fluviale del Tevere si estende per 405 Km (dei quali circa 60 Km scorrono nell'ambito urbano), il territorio del bacino idrografico ha un'estensione di 17.375 kmq e interessa 6 regioni, 12 provincie e 335 comuni.

Il fiume è la risorsa su cui puntare per incrementare la resilienza della città di Roma, le aree golenali potrebbero infatti essere utilizzate per migliorare la capacità di smaltimento delle acque meteoriche, per realizzare sistemi di riciclo delle acque di prima pioggia, mentre le oasi ecologiche e gli habitat naturali, già presenti lungo le sponde, se opportunamente sviluppati, possono dare un significativo contributo per l'abbattimento degli inquinanti atmosferici e la mitigazione dell'effetto isola di calore (fig.3). I tratti navigabili del bacino potrebbero essere sfruttati per creare una rete di mobilità alternativa da integrare con le principali arterie ciclabili che corrono lungo il fiume. Il Tevere rientra quindi a pieno titolo tra le infrastrutture verdi e blu (K.Perini e P.Sabbion, 2016), intese generalmente come infrastrutture che sostengono lo sviluppo di un territorio o di una città verso il raggiungimento degli obiettivi dello sviluppo sostenibile e della resilienza urbana.



Fig. 3 Roma, un gruppo di studenti dell'Università di Dresda attraversa la ex-oasi del wwf oggi in stato di totale abbandono in zona Flaminio

Ma la realtà che vediamo oggi, affacciandoci dai ponti ed intrufolandoci con lo sguardo tra la vegetazione ripariale nel tratto urbano del fiume Tevere, è molto lontana da quello che noi immaginiamo quando pensiamo ad una “infrastruttura verde e blu”.

La qualità delle acque è fortemente compromessa dai reflui che il fiume raccoglie attraversando 6 regioni ed accogliendo le acque dei numerosi affluenti (tra i quali il fiume Aniene risulta essere particolarmente inquinato). Nel tratto finale, che è proprio quello che attraversa la città di Roma, oltre le balaustre dei Lungotevere il fiume assomiglia ad un nastro trasportatore che trascina verso il mare tutto quello che ha raccolto nel suo lungo viaggio (carcasse di grandi animali, pesci soffocati, frigoriferi ed altri rifiuti solidi). In alcuni tratti il rischio idraulico è molto elevato e le rive subiscono evidenti fenomeni di erosione. (fig.4-5)



Fig. 4 Roma centro storico, nelle acque del fiume Tevere la carcassa di un relitto affondato, si intravedono sotto le arcate del ponte gli accampamenti dei senza fissa dimora

Le sponde, nella relazione con le aree urbanizzate che da troppo tempo si sviluppano girando le spalle al fiume, sono diventate in molti tratti un retro, uno spazio dimenticato dai cittadini ma sfruttato da chi nella città vuole nascondersi. In queste zone le situazioni di abbandono si alternano all'occupazione abusiva temporanea, essendo luoghi caratterizzati da una forte instabilità sociale e da una decisiva incertezza giuridica dal punto di vista concessorio e di competenze. (fig.6)

Questa situazione di estremo degrado del tratto urbano del Tevere ed il contestuale riconoscimento del suo valore (ambientale, sociale, storico e culturale) determinano la necessità di mettere in campo gli strumenti necessari per la riqualificazione del fiume. Il Tevere è infatti la principale risorsa su cui oggi la città di Roma può (e deve) investire per la riqualificazione dello spazio urbano.



Fig. 5 Roma, Il Parco Tevere alla Magliana ridotto ad una discarica illegale



Fig. 6 Roma, insediamento illegale di comunità lungo le sponde del Tevere in zona Marconi

Come agire? Quali sono le condizioni per l'intervento? Quali gli strumenti di *governance* cui fare riferimento per sbrogliare una situazione apparentemente irrisolvibile?

Dal punto di vista amministrativo, la sovrapposizione di competenze nel tratto fluviale, che scorre a valle della diga di Castel Giubileo, per poi inoltrarsi nella città di Roma attraversando il centro e le periferie e sfociare in mare nella zona di Ostia Antica e Fiumicino, è di facile constatazione.

L'ambito del Tevere compreso nei territori del Comune di Roma e di Fiumicino è ad oggi diviso amministrativamente tra 18 soggetti istituzionali che hanno competenze di gestione e/o di pianificazione sulla fascia fluviale, in particolare: lo Stato (4 organi tra cui la Direzione archeologica e quella architettonico-paesaggistica del MIBAC, l'Autorità di Bacino, la Capitaneria di Porto e il Demanio dello Stato); la Regione Lazio (almeno 8 uffici diversi tra cui ufficio concessioni, dipartimento patrimonio, ambiente e difesa del suolo, agricoltura e pesca, sviluppo economico, turismo e tempo libero, beni culturali), il Comune di Roma (almeno 4 dipartimenti tra cui quello deputato all'urbanistica, quello all'ambiente, quello alla mobilità e quello al patrimonio, nonché la Sovrintendenza Capitolina e tutti i Municipi rivieraschi); il Comune di Fiumicino; Roma Città Metropolitana (ex-provincia).

Questa geografia amministrativa non può che essere caratterizzata da sovrapposizioni, stratificazioni e aree "grigie" e attualmente gli unici interventi che a vario titolo avvengono nell'ambito fluviale sono emergenziali o temporanei. Tale frammentazione del sistema di responsabilità pubblica è la causa primaria del degrado del Tevere nel suo tratto urbano (P.Cannavò, 2018).

## **Il Contratto di Fiume**

Nasce quindi l'esigenza di costruire un'alleanza tra tutti gli attori (istituzioni, associazioni, imprese, università e centri di ricerca, cittadini e innovatori sociali) disponibili ad impegnarsi con il loro tempo, le idee, le competenze, le capacità e le risorse disponibili per la riqualificazione dell'ambito fluviale.

Con questo obiettivo è stata costituita nel 2017 *Agenda Tevere Onlus*, un acceleratore di cambiamento, collaborazione e assunzione di responsabilità condivisa. Obiettivo di questa collaborazione multi-attoriale è la costruzione di un progetto di riqualificazione urbanistica e ambientale per trasformare il Tevere nella principale infrastruttura verde e blu della città di Roma; tale riqualificazione potrà essere realizzata solo attraverso un percorso largamente condiviso da tutti gli attori in gioco.

I tradizionali modelli di governo del territorio, basati sull'organizzazione gerarchica (livello nazionale, regionale, locale) e sull'approccio settoriale (con conseguente moltiplicazione di enti, competenze e strumenti d'azione) sono infatti da tempo stati messi in discussione, in ragione della loro sostanziale incapacità di produrre effetti concreti. La congerie di norme, regole, prescrizioni, vincoli, competenze che si concentrano su ogni singola porzione di territorio, originano conflitti e sovrapposizioni quasi impossibili da sbrogliare, spingono a rifugiarsi nell'inerzia piuttosto che affrontare nodi gordiani intrecciati tra loro, condannano in definitiva all'inefficacia la maggior parte di programmi/piani/progetti.

Tutto ciò suggerisce operativamente di considerare la questione in termini di *governance sussidiaria*, intendendo qui con tale espressione una modalità di governo nella quale i cittadini svolgono attività di interesse generale in modo autonomo, ma senza togliere alle istituzioni pubbliche né il dovere di mettersi in relazione con le attività, né alcuna delle responsabilità che esse hanno, tra le quali vi è anche quella di "favorire" tali attività. Detto in altre parole e sinteticamente, la novità della situazione non sta nel fatto che l'amministrazione si trovi a gestire questioni di rilevanza pubblica con gli strumenti a sua disposizione, dato che questo è precisamente il suo mestiere. Il punto è piuttosto che le istituzioni hanno oggi di fronte un nuovo soggetto che ha un ruolo incoerente con ciò che gli attuali strumenti di *governance* prevedono e consentono di fare. Tuttavia l'amministrazione non può più permettersi di ignorare questo nuovo

soggetto, né di liquidare queste esperienze come un tentativo di usurpare il proprio monopolio sul governo della cosa pubblica (che non c'è più, né di fatto, né di diritto) (G.Moro, 2018).

I cittadini non sono più esclusivamente portatori di bisogni ma, se adeguatamente assistiti e incentivati, si trasformano in innovatori, propongono soluzioni, dedicano il proprio tempo e le proprie idee e risorse ad innescare i processi di trasformazione (G.Arena e C.Iaione 2015).

*Agenda Tevere Onlus* ha avviato azioni sul territorio per coinvolgere la comunità e le istituzioni nel processo di trasformazione delle sponde, e ha attivato il “Contratto di Fiume Tevere relativo all’asta fluviale da Castel Giubileo alla foce”.

Lo strumento dei Contratti di Fiume (*Contrat de Rivière*) ha origine in Francia ed assume, nel trasferimento ad altri contesti europei, specifiche peculiarità. Mentre in Francia il Contratto di Fiume (CdF) si configura essenzialmente come un programma di co-finanziamento di azioni sul bacino idrografico tra partner principalmente pubblici, in altri paesi (come il Belgio e l'Italia, ad esempio) si evidenzia un maggior coinvolgimento degli attori non istituzionali che in molti casi svolgono il ruolo di promotori del processo (in Belgio spesso sono le associazioni ambientaliste ad assumere l'iniziativa). Tuttavia mentre sia in Francia (con la circolare istitutiva del Ministro dell'ambiente del 1981) che in Belgio (con la circolare Ministeriale del 1993, poi abrogata e sostituita da quella del 2001, che definisce contenuti e procedure del CdF) lo strumento possiede una specifica legittimazione normativa, in Italia ciò è avvenuto progressivamente ed ancora non integralmente, per effetto di specifiche disposizioni regionali, fino al 2015, quando viene inserito nel Testo Unico dell'Ambiente (all'art. 68bis). *I CdF si configurano pertanto come strumenti di programmazione negoziata interrelati a processi di pianificazione strategica per la riqualificazione dei bacini fluviali.* L'aggettivo strategico sta ad indicare un percorso di co-pianificazione in cui la metodologia ed il percorso stesso sono condivisi in itinere con tutti gli attori. Tali processi sono infatti finalizzati alla realizzazione di scenari di sviluppo durevole dei bacini elaborati in modo partecipato, affinché siano ampiamente condivisi.

La caratteristica innovativa di tali processi è la scelta di andare nella direzione della sussidiarietà orizzontale: la differenziazione dei sistemi territoriali richiede un sistema di *governance* flessibile, in grado di comporre a livello locale i conflitti e gli interessi mediante processi negoziali aderenti alle vocazioni territoriali e capaci di fare sistema facendo dialogare i diversi strumenti di programmazione degli interventi socio-economici con quelli della pianificazione territoriale. Ne consegue che il CdF deve essere l'esito di un processo decisionale inclusivo per i soggetti coinvolti e integrato per le tematiche affrontate (J.Carter e J.Howe, 2006), permettendo di scardinare le tradizionali forme di governo delle acque basate su rapporti gerarchici top-down e di superarne il carattere strettamente tecnico e settoriale (K.Eckerberg e M.Joas, 2004).

La validazione del percorso condiviso e la responsabilizzazione dei partecipanti viene sancita attraverso la sottoscrizione di un contratto/patto. La sottoscrizione dell'accordo permette di adottare un sistema di regole in cui i criteri di utilità pubblica, rendimento economico, valore sociale, sostenibilità ambientale intervengono in modo prioritario nella ricerca di soluzioni efficaci per la riqualificazione di un bacino fluviale. A partire da un accordo volontario, mobilita la partecipazione di tutti i principali attori di un territorio fluviale per la definizione e l'attuazione di un quadro strategico condiviso (B.Affeltranger e F.Lasserre, 2003). Pertanto, il processo decisionale dovrebbe coinvolgere una serie di attori il più possibile eterogenei, sia in termini di natura socio-economica che di rilevanza nelle arene decisionali (M.Bastiani, 2011).

Il CdF è uno strumento che si sta consolidando in Italia con diverse applicazioni di successo in Piemonte e Lombardia. Si tratta di uno strumento basato su un “patto” tra tutti gli attori interessati alla qualità del territorio del bacino fluviale, finalizzato alla programmazione di strategie ed azioni puntuali di progetto per riqualificare e valorizzare il fiume e il paesaggio.

Il CdF, così come definito in Italia dalla Carta Nazionale dei Contratti di Fiume (V Tavolo Nazionale dei Contratti di Fiume, Milano 2010), è uno strumento di programmazione volontaria strategica, integrata e negoziata per i territori fluviali, che nasce con lo scopo di promuovere la riqualificazione ambientale e paesaggistica attraverso azioni di prevenzione, mitigazione e monitoraggio delle

criticità idrogeologiche e della qualità delle acque. Obiettivo prioritario del CdF è il raggiungimento degli obiettivi di qualità dei corpi idrici (Direttiva 2000/60) e di prevenzione e riduzione del rischio di alluvioni (Direttiva 2007/60). Il CdF è un patto tra i diversi attori del territorio per la gestione integrata sostenibile di un bacino idrografico che percepisca il fiume come ambiente di vita (Convenzione Europea del Paesaggio - 2000). I CdF perseguono principalmente la tutela e la corretta gestione delle risorse idriche, contestualmente alla valorizzazione e salvaguardia dal rischio idraulico dei territori fluviali, nella convinzione che solo un territorio sicuro e salubre può garantire prospettive di sviluppo economico, sociale ed ambientale. I requisiti di sicurezza idrogeologica, di qualità delle acque, di tutela degli ambiti dei corridoi fluviali sono dunque prioritari su ogni altra azione (P.Cannavò, 2018).

*Agenda Tevere Onlus* nel 2017 ha avviato il percorso “Verso un Contratto di Fiume per il Tevere relativo all’asta fluviale che va da Castel Giubileo alla foce attraversando l’area di Roma” stimolando un dialogo tra gli attori dei territori del bacino fluviale. La condivisione di obiettivi e intenti ha portato alla definizione del *Manifesto di Intenti* che si propone di costruire una sinergia tra le “istanze legate ad una gestione partecipata ed efficace delle risorse espresse e inespresse lungo il tratto del fiume Tevere che attraversa la città di Roma le cui sponde e le cui acque, versando in condizioni assai carenti, necessitano di azioni mirate e tempestive di recupero sotto tutti i punti di vista”(2). La visione condivisa, che unisce tutti i firmatari del Manifesto, è quella del fiume come “ecosistema da riqualificare e difendere”. (fig.7)



Fig. 7 Roma ex Mattatoio a Testaccio, uno dei numerosi incontri con il territorio preparatori alla proposta del manifesto di intenti del CdF Tevere da Castel Giubileo alla foce

Il *Manifesto di Intenti* riconosce quindi il valore del fiume per la città e per i suoi abitanti; obiettivo prioritario è restituire alla città il suo fiume attraverso azioni finalizzate a garantire la fruibilità in sicurezza (idraulica e sociale) delle sponde.

Bisognerà inoltre valorizzare il ruolo del fiume come corridoio ecologico, favorendo le dinamiche naturali ed incentrando sull'equilibrio tra le componenti ambientali e quelle antropiche ogni progetto di trasformazione fisica dei contesti, sia esso finalizzato alla difesa idraulica, utilizzando quindi un approccio in linea con i principi dell'ingegneria naturalistica, o alla fruizione delle sponde, ri-naturalizzandole dove è ancora possibile e valorizzando la biodiversità. Dovranno inoltre essere messe in campo politiche mirate al recupero della qualità delle acque e al riequilibrio delle portate del fiume nei periodi di magra e di piena.

Gli interventi previsti dal CdF dovranno essere coerenti con gli strumenti di pianificazione vigenti come il Piano Stralcio del tratto metropolitano del Tevere da Castel Giubileo alla foce - PS5 - elaborato dall'Autorità di Bacino del fiume Tevere ed approvato con D.P.C.M. del 3 Marzo 2009 e il Piano Territoriale Paesaggistico (PTPR) adottato dalla Giunta Regionale con atti n. 556 del 25 luglio 2007 e n. 1025 del 21 dicembre 2007, ai sensi dell'art. 21, 22, 23 della legge regionale sul paesaggio n. 24/98.

Inoltre la programmazione del CdF potrà essere un utile input per la redazione del Piano Direttore Tevere su cui sta lavorando Roma Capitale, uno strumento guida che definisca le strategie e le linee di azione per l'ambito fluviale coerentemente con le previsioni del PRG adottato che riconosce nel Tevere uno degli ambiti di programmazione strategica territoriale fondamentale per la riqualificazione dell'intero organismo urbano (3).

## Conclusioni

Le città, nate e sviluppatesi lungo i fiumi, hanno creato una interazione tra l'elemento naturale e la cultura urbana, un rapporto scandito dalla continua ricerca di equilibrio.

I bacini idrografici dei fiumi quando intersecano le aree urbane e i tratti di territorio fortemente antropizzati, generano dei sistemi complessi che per essere riqualificati necessitano di un approccio sistemico integrato, in grado di affrontare le problematiche da molteplici punti di vista: giuridici, ambientali, ecologici, idrologici, ingegneristici, economico, sociali e paesaggistici.

Il paesaggio fluviale urbano nasce dalla ricerca dell'equilibrio tra lo stato ecologico originario di riferimento (in condizioni inalterate) del corpo idrico e la condizione urbana che questo attraversa; sono situazioni difficilmente generalizzabili che necessitano di un patto locale tra tutti coloro che vivono, amministrano e gestiscono le attività legate alla presenza del fiume.

“Il coinvolgimento attivo della città in un progetto di recupero della memoria del fiume e di riscoperta dei suoi valori è pertanto un passaggio necessario per permettere ad un fiume rinaturalizzato in ambito urbano di diventare un *luogo* e alla collettività di adottare un atteggiamento di rispetto e cura nei confronti di un patrimonio comune.” (G.Gusmaroli, S.Bizzi, R.Lafratta, 2011)

Il CdF è un patto collaborativo, il primo passo verso la costruzione, trasversale e interdisciplinare, di un rinnovato *progetto fluviale-urbano*.

## Note

1. Greta Tintin Eleonora Ernman Thunberg (nata il 3 gennaio 2003) è una attivista per l'ambiente le cui campagne sono conosciute a livello globale.
2. dal Manifesto di Intenti “Verso un Contratto di Fiume per il Tevere relativo all'asta fluviale che va da Castel Giubileo alla foce attraversando l'area di Roma” recepito dalla Regione Lazio il 29 novembre 2017
3. <http://www.urbanistica.comune.roma.it/prg-adottato-i4.html>

## Riferimenti bibliografici

Affeltranger, B., Lasserre, F. (2003), "La gestion par bassin versant: du principe écologique à la contrainte politique – le cas du Mékong" in Vertigo. *La revue en sciences de l'environnement*, 14(3).

Arena, G., Iaione, C. (Ed.), (2015), *L'età della condivisione. La collaborazione tra cittadini e amministrazione per i beni comuni*, Carocci, Roma, IT.

Bastiani, M. (ed.) (2011), *Contratti di fiume. Pianificazione strategica e partecipata dei bacini idrografici*, Flaccovio Editore, IT.

Cannavò P. (2018), "Verso il parco urbano del Tevere", in *Tracce Urbane* No. 4 Dicembre 2018

Carter, J., Howe J. (2006), "Stakeholder participation and the Water Framework Directive: the case of the Ribble Pilot" in *Local Environment*, 11(2).

Eckerberg, K., Joas, M. (2004), "Multi-level Environmental Governance: a concept under stress?" in *Local Environment*, 9(5).

Farinella, R., Ronconi, M. (Ed.) (2008), *Territorio, Fiumi, Città. Esperienze di riqualificazione in Italia*, Maggioli Editore, Santarcangelo di Romagna, RN

Gusmaroli, G., Bizzi, S., Lafratta, R. (2011) *L'approccio della Riqualificazione Fluviale in ambito urbano: esperienze ed opportunità*, Atti del 4° Convegno Nazionale di Idraulica Urbana "Acqua e Città 2011", Venezia, IT.

Moro G. (2018), "Governance sussidiaria, un esperimento sul campo", in Chirulli, P., Iaione, C. (Ed.) *LA CO-CITTÀ. Diritto urbano e politiche pubbliche per i beni comuni e la rigenerazione urbana*, Jovine Editore, Napoli, IT, pp. 7-16.

Nardini, A., Sansoni, P.(Ed.) (2006) CIRF, *La riqualificazione fluviale in Italia. Linee guida, strumenti ed esperienze per gestire i corsi d'acqua e il territorio*, Mazzanti Editori, Venezia, IT.

Perini, K., Sabbion, P. (2016). *Green-blue infrastructure in urban areas, the case of the Bronx River (NYC) and Paillon (Nice)*, in *Techne* 11:97-103, Firenze University Press, IT.

## Verso un progetto co-evolutivo di *riverfront*

Filippo Angelucci

Parole chiave: Co-evoluzione, Exattamento, Adattamento, Simbiosi, Metamorfosi.  
Keywords: *Co-evolution, Exaptation, Adaptation, Symbiosis, Metamorphosis.*

### Abstract

La progettazione del *riverfront* urbano sottende oggi un complesso quadro problematico che riguarda l'evoluitività delle scelte d'intervento. Nel ripensare le relazioni tra acqua e città è necessario passare dall'idea di progetto univoco, chiuso e immutabile, alla definizione aperta di un processo progettuale polisemico, multidimensionale e a-scalare.

La sfida da affrontare non riguarda solo l'evoluzione di forme, geometrie e soluzioni ma, più in generale, la ricerca di una condizione co-evolutiva della progettazione che mette in gioco più attori, processi, configurazioni e organizzazioni. Questo nuovo processo dovrà permettere al sistema di frontiera città-acqua di co-evolvere con il proprio ambiente secondo risposte ridondanti: modificando le fragilità, rafforzando le resistenze e robustezze, valorizzando le resilienze e anche traendo vantaggi da eventuali situazioni sfavorevoli.

### Predizione e previsione nel progetto dei *riverfront* urbani

I fiumi hanno sempre svolto un ruolo centrale nei processi di costruzione, trasformazione e anche devastazione di città e territori, configurando il campo delle possibilità evolutive degli insediamenti antropici. Contrapposte all'affascinante e temibile immagine del mare – manifestazione della forza incontrollabile della natura – le acque fluviali sono state spesso identificate con la capacità tecnica di gestire le dinamiche idrologiche a favore dello sviluppo delle civiltà (pesca, agricoltura, trasporti, commercio, energia). Questo equilibrio dinamico fra natura e società si è conservato fino alle fratture indotte dai modelli industriali di sfruttamento intensivo del territorio (Ranzo, 1996).

Nel tentativo di anticipare le criticità indotte da eventi naturali imprevisti e limitare le vulnerabilità degli insediamenti, le azioni riguardanti il governo dei corsi fluviali hanno sempre costituito anche un tema centrale per la progettazione urbana. Nelle rappresentazioni paesaggistiche e cartografiche non mancano esempi che evidenziano l'importanza del *riverfront* per il mantenimento della vitalità urbana, o delle opere di regimazione delle acque, per la conservazione della vita stessa della città. Le culture del progetto si sono confrontate di continuo con la sfida costante fra controllo, governo e uso appropriato dell'acqua, cercando di pre-dire con sempre maggiore precisione le possibili mutazioni di assetto del fiume. È stata però una questione che ha sollevato anche il tema più ampio della capacità evolutiva dei progetti dei corsi d'acqua al variare delle condizioni ambientali. Un'antica leggenda cinese sul *Controllo delle acque del grande Yu* (2205 A.C. circa) documenta la ricerca di armonie evolutive fra umanità e acqua narrando che «[...] dopo la costruzione di dighe, la potenza delle acque d'inondazione ostruite diventò maggiore, rompendo subito gli argini. Dopo numerose prove, Yu ne capì la ragione: "Solo l'ostruzione è impraticabile; dove è necessaria occorre procedere, ma dove si rende utile lo scarico, occorre farlo"».

Il concetto di evoluzione è entrato in gioco recentemente nella progettazione urbana con la diffusione dei paradigmi della sostenibilità ambientale e il trasferimento dei principi delle scienze della complessità ai progetti riguardanti le frontiere tra artefatti e natura. Tuttavia, come nelle discipline sociopolitiche, tecno-produttive ed economiche, anche in campo progettuale urbano e architettonico, la prima stagione di applicazione del concetto di evolutività è stata influenzata soprattutto dal modo di definire l'evoluzione, in senso selettivo e competitivo, sulla base degli studi darwiniani. Il processo evolutivo è stato equiparato al progresso tecnologico-scientifico delle società umane e ricondotto alla storia degli individui di una singola specie, selezionati per essere sempre più idonei rispetto a un predefinito e predestinato spazio fisico (Norgaard, 1997).

Questa interpretazione del concetto di evoluzione si è manifestata anche nel programmare interventi di riprogettazione degli ambiti fluviali urbani, conducendo a contraddire gli stessi obiettivi della sostenibilità dai quali le nuove pratiche sembravano voler ripartire. È una posizione che ha prodotto risultati contrapposti. In alcuni casi, la natura del fiume è stata soggiogata interpretando le potenzialità tecnologiche come strumenti di "selezione darwiniana" che la specie umana sviluppa per dominare altre forme di vita. In altri casi, ci si è rifugiati in interventi esclusivamente difensivi, attraverso l'innalzamento delle robustezze infrastrutturali e la resistenza alla forza del fiume.

I recenti studi sui sistemi ecologici hanno invece evidenziato che i processi evolutivi non seguono traiettorie lineari che fanno distinguere in modo netto fragilità, robustezze, forme di resilienza e comportamenti opportunistici. L'evoluzione si manifesta insieme alla comparsa di forme di adattamento non passive, attraverso processi di "exattamento" (*exaptation*) e l'attivazione di capacità metamorfiche per co-evolvere insieme all'ambiente, con risposte plurime e ridondanti, dove anche condizioni penalizzanti possono diventare elementi di vantaggio (Kratochwil & Schwabe, 1999; Ceruti, 2018).

Anche in termini progettuali, negli ambiti d'intervento in cui si confrontano entità antropiche e naturali, non si può parlare semplicemente di cambiamento di scelte, forme, geometrie e soluzioni. La città convive con le sue componenti naturali, tra le quali i fiumi, comportandosi come un complesso organismo ecosistemico, con processi, ciclicità e dinamiche metaboliche. È per questo necessario ricercare condizioni co-evolutive che mettono in gioco più attori, processi, configurazioni e organizzazioni in grado di modificare i propri assetti e comportamenti con il mutare dei contesti. Contesti che appaiono però sempre più instabili e variabili, alla luce dell'intensificazione dei fenomeni indotti dai cambiamenti climatici, dalla densificazione demografica e edilizia, dalle recessioni economiche e, viste le recenti vicende, anche dalle emergenze sanitarie.

Predire il futuro appare sempre più difficoltoso. È invece importante ricercare molteplici gradi di reattività, delineando pre-visioni dei futuri desiderabili, possibili e probabili (Caffo & Muzzonigro, 2019), attraverso la proiezione di più scenari, *vision* e *concept* di progetto (Lambertini, 2008).

Adottare il paradigma della co-evolutività nel progetto delle frontiere comprese fra città e fiume comporta due vantaggi. In primo luogo, permette di determinare il superamento dalla concezione del progetto univoco, chiuso, resistente, predittivo e immutabile. Nello stesso tempo, può avviare una più ampia riformulazione di approcci, strumenti e soluzioni favorendo il passaggio all'idea di progetto come processo aperto, in grado di definire sistemi polidimensionali di interpretazioni e risposte, adattive e flessibili.

### **La co-evolutività per un progetto integrato del *riverfront***

Assumere un approccio co-evolutivo nella progettazione del *riverfront* urbano significa accogliere nel processo decisionale e ideativo alcuni elementi che caratterizzano le interazioni e le dinamiche di adattamento reciproche dei sistemi bio/fisio-ecologici.

Se si considerano soltanto i processi di evoluzione nell'accezione darwiniana, infatti, si riscontra che le specie viventi evolvono per effetto di tre fattori. I fattori *selettivi* che includono le condizioni

climatiche e i processi di competizione per accedere alle risorse. I fattori *mutageni* che comprendono agenti fisico-chimici in grado di modificare le informazioni utili per il mantenimento delle funzioni biologiche. I fattori di *ricombinazione* che costituiscono le variabili casuali d'ibridazione tra le diverse specie.

Partendo da questi tre fattori di evoluzione, il progetto dei sistemi fluviali in ambito urbano potrebbe comportare solo interventi di protezione, manutenzione e ripristino ambientale, limitandosi a supportare ed eventualmente riattivare le ciclicità naturali attraverso soluzioni compatibili, difensive o riparative. Tuttavia, la presenza del fiume in ambito urbano rimanda a una complessità di relazioni immateriali e connessioni fisiche fra vita urbana e fluire del tempo che coinvolgono morfologie naturali e artificiali, elementi identitari e sociali, limiti e soglie fra clima, suoli e presenza umana (Battaglini, 2020).

Un progetto finalizzato ad affrontare il connubio spazio-temporale tra fiume e città non può quindi fondarsi esclusivamente sull'evoluitività in senso selettivo, mutageno e ricombinatorio.

Le dinamiche di adattamento, in realtà, assumono un carattere co-evolutivo e sono basate sulla reciprocità interattiva fra specie e ambiente. Questa constatazione pone il progetto di un sistema fluviale in una relazione completamente diversa con la città, il territorio e i suoi abitanti. Come emerge dagli studi di Richard Norgaard sulle relazioni fra società e ambiente, l'influenza reciproca tra fattori ambientali e sistema sociale è l'elemento fondante dei processi co-evolutivi.

Lo sviluppo può essere rappresentato allora come un processo in cui co-evolvono conoscenze, valori, organizzazioni, tecnologie e sistemi ambientali. Secondo la prospettiva co-evolutiva, la cultura determina l'ambiente e l'ambiente determina la cultura (Norgaard, 1994). È evidente come il quadro interattivo ipotizzato da Norgaard sottenda una visione più estesa dell'ambiente abitativo, in cui è impossibile disgiungere le entità biotiche da quelle abiotiche; entrambe diventano elementi ineludibili per lo sviluppo dell'habitat umano, delle sue componenti naturali e delle sue comunità insediate (Dierna & Orlandi, 2005).

Tornando al tema del fiume e ai rapporti che in esso s'instaurano fra risorse idriche, società e innovazioni tecnologiche, è lecito ipotizzare che il paradigma co-evolutivo possa ampliare l'esperienza del progetto a comprendere più variabili riguardanti macro-sistemi e micro-sistemi che non solo sono collegati tra loro, ma evolvono insieme in più direzioni. Qualsiasi progetto perde così i suoi caratteri predittivi e direzionali, trasformandosi in un laboratorio continuo di sperimentazione dagli esiti incerti e comunque aperti.

I processi con i quali la co-evoluzione prende forma possono quindi entrare a far parte anche di una visione progettuale urbana e tecnologico-ambientale del fiume. Così si può manifestare il mimetismo con cui si sviluppano capacità imitative comportamentali necessarie per la convivenza adattiva. Oppure la simbiosi che produce vantaggi associativi per più specie e sistemi senza comportare effetti negativi irreversibili. Ancora, la cooperazione e la collaborazione che delineano i campi di possibilità ma anche i limiti d'azione per lo sviluppo di strategie di sopravvivenza condivise. Infine, le metamorfosi che attivano processi di modificazione di strutture, organizzazioni e linguaggi per fronteggiare le imprevedibilità e le emergenze ecosistemiche.

In particolare, il progetto del *riverfront* può diventare espressione di un più ampio processo integrato di indagini, proposte, politiche e decisioni che intervengono sul sistema socio-tecnico-ecologico urbano: risolvendo le fragilità e diminuendo le vulnerabilità; rafforzando le resistenze e robustezze di artefatti ed ecofatti; valorizzando le capacità di reattività e resilienza; mettendo in gioco anche le antifragilità, cioè traendo vantaggi opportunistici da eventuali condizioni sfavorevoli.

### **Alcune esperienze esemplificative**

Quando nel progetto di *riverfront* urbano entrano in gioco i principi della co-evolutività, è impossibile distinguere in modo netto elementi di scenario, strategici, programmatici, tattici e operativi. È il paradigma stesso della co-evoluzione che presuppone una visione ampliata

dell'esperienza progettuale come espressione di un modo di pensare e agire fondato non su insiemi di oggetti e forme, ma su processi in cui sistemi di entità oggettuali e relative forme mutano nel tempo, secondo traiettorie multiple.

In questo senso, gli aspetti strategici e programmatici non possono essere disgiunti dalla capacità di incorporare nel progetto più scenari alternativi, sin dalle sue prime fasi di elaborazione.

Il paradigma della co-evoluzione comporta però anche un altro aspetto; la traduzione degli elementi progettuali generali in azioni tecniche territorializzate deve dotarsi di più visioni tattiche che permettono di variare l'assetto degli interventi, determinando, di fatto, una molteplicità di "configur-azioni" esecutive, tra loro combinabili o sostituibili.

Un progetto co-evolutivo del *riverfront* assume quindi caratteri intersistemici e a-scalari. Anche quando si ricercano esperienze per esemplificare le interpretazioni possibili dei principî della co-evolutività in una visione progettuale organica, è difficoltoso estrapolare elementi del progetto intesi come entità oggettuali/formali. È necessario ragionare per componenti che, solo nella loro mutua interazione, restituiscono la funzionalità e l'efficacia del progetto. In questo quadro, si pone al centro del progetto il rapporto che può determinarsi tra persone, natura, terra e processi idrologici attraverso differenti modalità d'impiego delle risorse tecnico-costruttive.

In definitiva la co-evolutività del *riverfront* può emergere solo da un'adeguata concezione ideativa-produttiva che tende alla costruzione di un "progetto" che agisce su più scale, attori e processi e in cui le componenti tecnologico-ambientali stabiliscono differenti gradi di mutua interazione fra artificio e natura.

In considerazione di queste diversità interattive tecnologico-ambientali sono individuabili alcune famiglie di esperienze progettuali esemplificative.

In un primo ambito sperimentale si collocano i progetti basati sull'impiego di tecnologie *nature based* o sui principî della bio-mimetica (*bio-mimicry*).

È il caso di proposte quali il *Wild Mile Project* per il *riverfront* di Chicago dello studio Skidmore, Owings & Merrill o del progetto per il *Sanya River Mangrove Park* dello studio Turenscape.

Co-evoluzione e adattamento artificio-natura sono supportati da soluzioni a bassa invasività ambientale finalizzate a due obiettivi. Accompagnare il mantenimento dei processi naturali di motilità e vitalità degli ecosistemi fluviali, utilizzando materiali bio-ecocompatibili, rigenerabili e a manutenzione quasi zero. Oppure, riattivare e sostenere i processi regolativi e rigenerativi delle risorse biotiche con dispositivi che imitano la natura e le sue capacità di evoluzione spontanea.

*Wild Mile Project*, Chicago. Nel *Wild Mile Project* per il Chicago river, la proposta di SOM muove da una Community Vision che, attraverso alcuni workshop partecipati da diverse categorie di attori, individua le potenzialità del *riverfront* come un asset strategico-ambientale e ricreativo per l'intera città. Il Wild Mile Framework Vision Plan pone in primo piano la ricostituzione della *wilderness* del sistema fluviale per favorire una *wildlife* urbana, re-integrando nella natura le attività educative, lavorative, di volontariato, ricreative, sportive e per la salute. Il riavvicinamento urbanità-natura è declinato in tre ambiti (*Turning Basin*, *North Reach* e *South Reach*) secondo cinque strategie: *Urban Wildlife*, *Expanding Public Access*, *Connecting People with Nature*, *Creating a Place for Everyone* e *Leading the World*.

Il progetto agisce sul sistema delle frontiere terra-acqua (ecotoni) per definire nuove *green buffer zone* entro le quali ristabilire forme e processi ibridi naturali/artificiali (fig. 1a). Nella riva ovest del fiume, gli interventi mirano a de-canalizzare il fiume dalle opere di sbarramento esistenti, attivare processi di *green retrofitting*, aumentare le superfici verdi di bordo con ecotoni e zone umide *bio-matrix based*, diversificare il mosaico degli habitat ecologici, definire le superfici di protezione dalle inondazioni (fig. 1b). Nella riva est s'interviene con componenti modulari leggeri a supporto delle attività antropiche: sistemi strutturali galleggianti che imitano la complessità geometrica delle forme naturali, percorsi e piattaforme galleggianti, rampe sospese (fig. 1c) (SOM, 2019).

*Sanya Mangrove Park*, Sanya City. Il progetto per il *Sanya Mangrove Park*, dello studio Turenscape, traduce la volontà della municipalità di Sanya City di invertire le logiche di sviluppo urbano incentrate sugli usi intensivi, impattanti e deregolamentati del sistema fluviale. Il progetto punta a ristabilire condizioni di equilibrio dinamico attraverso quattro fattori chiave: vento (protezione dalle sollecitazioni estreme dei monsoni); acqua (interferenze fra correnti marine monsoniche e acque fluviali); inquinanti (danni alle comunità di mangrovie); accessibilità (modalità di accesso alle acque pubbliche).

Le strategie progettuali conseguono all'adozione del principio "*form follows processes*" per raggiungere quattro obiettivi. I materiali reperiti *in situ* sono usati per modellare fasce ecotonali costituite da corsi d'acqua e habitat ripariali su differenti livelli (fig. 2a). Un reticolo di bordi terracqua, con geometria "a dita intrecciate" (*inter-locked fingers*) (fig. 2b), amplia l'effetto protettivo dalle onde oceaniche e dalle tempeste tropicali. Un sistema di terrazzamenti e fossati definisce differenti gradi d'uso delle sponde fluviali (con il variare del livello delle acque) e, nello stesso tempo, intercetta e filtra le acque di *runoff* provenienti dalle superfici pavimentate urbane (fig. 2c). I percorsi pedonali sono configurati secondo le morfologie del suolo, su più livelli sospesi rispetto all'acqua, e conducono nei piccoli padiglioni di testata che fungono da ripari, punti di osservazione, aree per il *birdwatching*.

Un secondo ambito di sperimentazione include progetti dedicati alla qualificazione delle condizioni abitative del *riverfront* e mirati a far convivere processi e robustezze naturali in simbiosi con le attività antropiche. Due esempi possono essere considerati significativi: il *Bishan-Ang Mo Kio Park* a Singapore del Ramboll Studio Dreiseitl e lo *Yangtze Riverfront Park* a Wuhan del team SASAKI. Le logiche di piano e progetto, insieme alle soluzioni tecnologiche d'intervento tendono alla costruzione di paesaggi ibridi basati su interazioni di adattamento del tipo *win-win*. Naturalità e urbanità traggono reciproco vantaggio dalla compresenza co-evolutiva e dalla mutua relazione tra le loro componenti. Le risorse e i processi bio-ecologici accrescono la qualità urbana, migliorando le condizioni di comfort abitativo a contatto con il fiume (acqua, aria, verde). Le attività e la presenza umana supportano la qualità ecologica del sistema fluviale (ricerca scientifica, monitoraggio, manutenzione, sorveglianza, funzioni educative, servizi eco-sistemici).

*Bishan-Ang Mo Kio Park*, Singapore. Il caso del *Bishan-Ang Mo Kio Park* a Singapore, progettato dal Ramboll Studio Dreiseitl, è esemplificativo di una filosofia d'intervento che trova nel *downgrading* del precedente assetto del sistema fluviale l'occasione per riconfigurare il *riverfront* come un ambito complesso a elevate capacità simbiotiche tra funzioni ecologiche e urbane.

Il progetto fa parte del programma *ABC Waters* che è mirato alla trasformazione e rinaturalizzazione dei corpi idrici a elevato grado di artificializzazione, in spazi in cui le componenti naturali tornano a dialogare con le funzioni e attività della città. Al posto del canale di drenaggio esistente, di 2,7 km, si inserisce un nuovo alveo sinuoso di 3,2 km, contenuto da superfici e terrazzamenti ripariali che si estendono per quasi 62 ettari (fig. 3a).

L'immagine uniforme del parco-giardino urbano, delimitato dal canale di drenaggio, è sostituita da un sistema a maggiore complessità dove il fiume torna a scorrere all'interno di habitat ecosistemici diversificati (fig. 3b). I terrazzamenti definiscono più ecosistemi ripariali rispetto ai diversi livelli di piena fluviale, attraverso varie soluzioni tecnologico-ambientali (fig. 3c). Tali interventi sono mirati a favorire: la stabilizzazione dei versanti, il rallentamento del *runoff*, la mitigazione dell'erosione dei suoli (bioingegneria); il drenaggio, la purificazione dei flussi d'acqua e l'evo-traspirazione delle superfici (fitodepurazione). Infine, le infrastrutture preesistenti di canalizzazione non sono demolite, ma reintegrate negli interventi a supporto delle attività ricreative, sportive e culturali.

*Yangtze Riverfront Park*, Wuhan. La proposta dello studio SASAKI per lo *Yangtze Riverfront Park* riflette lo spirito co-evolutivo che ha caratterizzato i rapporti storici fra lo sviluppo di Wuhan e il Fiume Azzurro. Questa "cultura fluviale" è talmente forte che, dopo quasi due secoli di sviluppo

industriale, gli abitanti continuano a frequentare le sponde del fiume per avere un contatto diretto con l'acqua, anche durante le piene alluvionali. La strategia d'intervento è stata definita con il coinvolgimento di abitanti, gruppi civici e giovani artisti che hanno contribuito attivamente alla progettazione con commenti, informazioni, incontri pubblici, visite guidate e rappresentazioni di possibili *vision*. Il progetto prevede la costruzione di micro-ambienti eterogenei per accogliere vari ecosistemi (fig. 4a) (aree fangose alluvionali, zone umide, paludi, corridoi d'acqua navigabili, stazioni per *birdwatching*).

Le fluttuazioni dell'acqua trasformano il *riverfront* in un paesaggio in continua evoluzione secondo le variazioni stagionali del fiume. Gli spazi collettivi e le attrezzature ricreative (fig. 4b) sono organizzati per non interferire con gli habitat delle specie locali e, durante le inondazioni, sono temporaneamente restituiti al fiume, per il ripopolamento di specie animali e vegetali acquatiche. Anche i manufatti della fase industriale entrano a far parte di questo paesaggio evolutivo, in un percorso integrato di binari, vecchi approdi, passeggiate, giardini e piazze galleggianti (fig. 4c) e, nella confluenza fra Fiume Azzuro e Han, il Museo dello Yangtze che sembra quasi emergere dagli argini fluviali.

Il terzo ambito entro cui si possono definire condizioni co-evolutive per il progetto del *riverfront* riguarda l'integrazione di interventi capaci di cambiare il loro assetto funzionale e la loro forma con il variare del contesto. Appartengono a questo ambito progetti quali lo *Yanweizhou Park*, a Jinhua City, dei Turenscape e la proposta *BIG U-Dryline* per Manhattan, sviluppata dal Bjarke Ingels Group.

Questi esempi vanno oltre le capacità di evolvere degli organismi biologici, non esplorano i meccanismi co-evolutivi naturali per imitarli attraverso le tecnologie, e non si fermano alla ricerca di condizioni simbiotiche di convivenza fra natura e artefatti. La sfida è adesso proiettata verso una visione della co-evolutività basata sulle capacità resilienti e metamorfiche del progetto e dei suoi esiti spaziali, pre-vedendo cambiamenti di utenze, flussi e funzioni, campi di variazione morfotipologica e anche differenti livelli di sacrificio di componenti spazio-ambientali.

*Yanweizhou Park*, Jinhua City. Nel progetto per lo *Yanweizhou Park*, nel centro di Jinhua, la componente del cambiamento è centrale nell'organizzazione degli ambiti d'uso del parco e delle soluzioni impiegate. Il parco si trova nell'area di confluenza dei fiumi Wuyi e Yiwu, caratterizzata da un'elevata frammentazione ecologica e funzionale, dalla presenza impattante di cave di sabbia e scarsamente utilizzata, nonostante la presenza del Teatro dell'Opera Wuju.

Le sfide affrontate dal team Turenscape hanno riguardato: la protezione dell'habitat ripariale residuale, il controllo dei flussi d'acqua nelle fasi alluvionali, la reintegrazione delle infrastrutture culturali preesistenti e la riconnessione del paesaggio fluviale con i vari distretti urbani (fig. 5a).

Il progetto definisce "concordanze dinamiche" attivando più livelli di resilienza, per adattarsi alle inondazioni monsoniche, ai diversi flussi di acqua e persone e ai vari usi temporanei degli spazi. Le cave di sabbia sono state riutilizzate e integrate con sistemi di *bioswale* di forma circolare, per ricostruire gli habitat ripariali. Un sistema di terrazzamenti permeabili a copertura vegetazionale autoctona costituisce l'alternativa alle opere di sbarramento cementizie (fig. 5b); l'acqua, durante piene e alluvioni, allaga completamente l'area, depositando uno strato di limo vitale per il mantenimento delle funzionalità ecologiche. Nelle fasi alluvionali, il ponte sinuoso che richiama la tradizione cinese della Danza del Drago, è l'unico elemento artificiale di percorrenza che resta sospeso sulle acque e continua a collegare le diverse parti della città (fig. 5c).

*BIG-U*, New York. Nonostante sia nato per proteggere la Lower Manhattan in seguito all'uragano Sandy, il progetto *Big U* del team Bjarke Ingels Group ridefinisce integralmente il rapporto fra New York e le acque *dell'Hudson e dell'East River*. La *vision*, elaborata per il concorso Rebuild by Design, si è avvalsa di un processo partecipativo in cui le comunità hanno espresso e condiviso esigenze e richieste riguardanti gli usi collettivi delle aree di progetto. La proposta ha condotto a un

sistema di infrastrutture, nello stesso tempo protettive, sociali e ambientali, che modificano forma e funzioni dell'area. Il comparto *Westside* diventa un parco sopraelevato in cui sono integrati giardini a mare con funzione protettiva-drenante, attrezzature collettive, percorsi pedonali/ciclabili, barriere anti-alluvione. Nel comparto centrale *Lower* un'ampia infrastruttura verde avvolge le volumetrie esistenti trasformandosi in una berma che sale progressivamente di quota verso est (*Harbor Berm*) (fig. 6a), fino a includere l'edificio della Guardia Costiera ripensato come acquario da cui osservare dall'interno le variazioni del livello delle acque. Per il comparto *Eastside* il tema della protezione è declinato in diverse varianti: sistema integrato di berme, ponti e rampe a copertura vegetazionale (*bridging berm*) (fig. 6b); sistema di barriere ribaltabili, ubicato sotto le infrastrutture stradali che si chiudono durante le tempeste o si aprono ad accogliere padiglioni espositivi, *winter market*, aree attrezzate per sport, spettacoli e attività ricreative (fig. 6c) (BIG, 2020).

La co-evoluzione può entrare in gioco nel progetto del *riverfront* anche laddove le relazioni fra fiume e città sono state completamente compromesse. È in questo ambito che si delinea un quarto modo possibile di co-evolutività progettuale in cui, invece di restaurare una naturalità ormai infranta, si re-inventano completamente le relazioni immateriali e le connessioni fisiche fra l'acqua e la città.

Appartengono a questa visione esempi quali il *Parque Río Manzanares* a Madrid, progettato dai West 8 e gli studi Burgos & Garrido, Porras & La Casta, Rubio & Álvarez-Sala, o il parco sul fiume *Cheong Gye Cheon*, a Seoul. Qui il paradigma della co-evolutività è interpretato nei suoi significati estremi. Criticità, debolezze e impatti negativi generati dalle errate politiche del passato diventano gli elementi fondativi per ridefinire integralmente e in senso antifragile i rapporti spaziali, di processo e funzionali fra progetto, fiume e città.

*Parque Río Manzanares*, Madrid. Nel caso del Río Manzanares, il fiume torna a vivere nel centro della città dopo una lunga assenza provocata dalla cesura indotta dalla circonvallazione urbana M-30, che correva parallelamente al percorso fluviale. Tra il 2003 e il 2007 l'amministrazione locale decide di interrare l'infrastruttura stradale; bandisce quindi un concorso per il ripensamento delle superfici riconquistate dopo l'interramento, vinto dal team West 8 e dagli studi (Burgos & Garrido, Porras & La Casta, Rubio & Álvarez-Sala) (fig. 7a).

Invece di restaurare una finta naturalità sovrapposta alle infrastrutture, il progetto intesse un network verde e blu di spazi di diversa entità, punteggiato da architetture, padiglioni e ponti (Franchini & Arana, 2011). Il *masterplan* prevede interventi volti a reintegrare il fiume nella scena urbana, definire un set di spazi verdi per la città, riorganizzare i flussi della mobilità e accessibilità urbana, migliorare la qualità ambientale di aree periferiche e centrali. Viali, giardini e parchi a sviluppo lineare e areale si sovrappongono e integrano con la rete interrata della mobilità carrabile e con l'alveo fluviale, che torna a essere protagonista della vita urbana (fig. 7b).

Il progetto ha ristabilito di fatto una continuità spaziale, ambientale e di flussi, usando materiali in prevalenza naturali, per costruire un paesaggio che, pur nella sua marcata artificialità, riesce a combinare la biodiversità ambientale con le techno-diversità della città (fig. 7c).

*Cheong Gye Cheon*, Seoul. Il progetto di riattivazione del *Cheong Gye Cheon*, a Seoul, è il risultato di un lungo processo di trasformazioni iniziate nel 1918, quando si avviarono i lavori di copertura parziale dell'alveo fluviale per risolvere problemi sanitari e di esondazione. Il fiume fu completamente coperto tra il 1958 e il 1961 e quindi occultato dalla realizzazione di una superstrada nel 1971. Il progetto di restauro è stato sviluppato dal team formato da Cheongsuk Engineering, Saman Engineering e Dongmyung Engineering, i paesaggisti SeoAhn Total Landscape e la supervisione del *Seoul Metropolitan Government*. Si ristabiliscono circa 3,6 miglia di corridoio ecologico-fluviale, si riconnettono le sponde ripariali restaurate inserendo ponti pedonali, carrabili e ciclabili, si alimenta il flusso idrologico immettendo acqua intercettata dal fiume Han, si ricostruiscono habitat ripariali e zone umide impiegando materiali naturali (fig. 8a). Tutto ciò

senza negare le preesistenze infrastrutturali che vengono invece integrate nella riconfigurazione del fiume (fig. 8b) (Robinson & Myvonwynn, 2011).

Anche se il progetto presenta in alcuni settori una spiccata artificializzazione, la sfida del restauro ambientale ha condotto a un ulteriore grado di co-evoluzione (fig. 8c) fra *Cheong Gye Cheon* e Seoul, dimostrando come anche l'uso delle risorse tecnologiche sia in alcuni casi necessario per ri-orientare la qualità urbana, ripartendo dalle negatività del passato.

### **Co-evolutività aperta**

Nell'attuale condizione di cambiamento degli assetti climatico-ambientali, socioeconomici e tecnico-culturali, emerge con sempre maggiore evidenza la necessità di affrontare il progetto del *riverfront* seguendo i principi della co-evolutività.

Dagli esempi indicati, che di certo non esauriscono il panorama delle sperimentazioni progettuali in atto, si evincono alcuni elementi fondamentali per riconfigurare, attraverso il progetto, un nuovo quadro di relazioni tra città e fiume. In particolare, emergono la gestione razionale del ciclo delle acque, l'attenzione per gli aspetti paesaggistici, la centralità dei contributi delle scienze ecologiche e geologiche, le connessioni ineludibili con la pianificazione urbanistica, territoriale ed economica, la rilevanza delle discipline tecnologico-ambientali e architettoniche.

È necessario in definitiva un sostanziale cambiamento dell'approccio progettuale per incorporare il dato dell'aleatorietà e dell'incertezza degli eventi futuri, considerando aspetti strategici, tattici e operativi (Duffy & Jefferies, 2011). Nello stesso tempo, è altrettanto importante prevedere una gradualità di attuazione degli interventi al fine di riattivare, mantenere, adattare, sviluppare e reinventare capacità reattive, produttive e sostenibili dell'intero sistema fiume-città-società rispetto a più ambiti e cronologie di progetto.

In ambito strategico, la co-evolutività del progetto non potrà essere più assicurata solo attraverso una proposta univoca di lungo periodo, esclusivamente predittiva di trasformazioni restaurative o innovative decise una volta per tutte. Gli scenari strategici di progetto dovranno già includere l'evolversi delle condizioni di equilibrio fra città e acqua. Sia considerando le dinamiche di trasformazione del sistema città-fiume e di modificazione dei fattori di contesto (climatici, meteorologici, geologici, insediativi); sia integrando nel progetto l'eventuale verificarsi di eventi estremi (esondazioni, allagamenti, cedimenti di versante, frane), la presenza o assenza di opere idrauliche (bonifiche, canalizzazioni infrastrutture protettive), le eventuali sconnessioni che possono manifestarsi tra politiche e progetti di trasformazione del territorio, comportamenti ed esigenze degli abitanti, assetti idrogeologico-ambientale e insediativo-infrastrutturale, pratiche individuali e collettive di uso degli spazi e delle risorse idriche.

Anche per quanto riguarda gli aspetti tattici, il progetto co-evolutivo del *riverfront* non potrà limitarsi a facilitare interventi di trasformazione provvisoria degli spazi, nell'illusoria risposta a iniziative senza progetto promosse dal basso. Le dimensioni tattiche della co-evolutività dovranno essere espressione di molteplici *vision* per far incontrare e dialogare le capacità progettuali esperte e quelle spontanee, ricorrendo a tecnologie intermedie abilitanti che coinvolgeranno soprattutto le componenti interstiziali del sistema città-fiume. La co-evolutività tattica agirà quindi non solo in termini protettivi sul sistema delle acque e delle volumetrie edilizie infrastrutturali (contenimento, accumulo, drenaggio, smaltimento, riciclo, barriere, argini), ma anche sugli spazi vuoti che definiscono frontiere e bordi ecotonali fra città e acqua (masse arboree, superfici incolte/improduttive, luoghi aperti), sul sistema della mobilità, sugli usi insediativi e produttivi che si legano alla presenza e ai cicli dell'elemento acqua.

Infine, anche la dimensione operativa degli interventi subisce sostanziali ripercussioni quando si adotta un approccio progettuale co-evolutivo. È in quest'ambito che le opere sul sistema città-fiume manifestano la capacità di attivare e mantenere vive le dinamiche di co-evolutività fra artificio e natura. Configurando più temporalità, distribuzioni, modalità e dimensioni di correlazione tra le

risorse ambientali e la città, le componenti tecnologico-ambientali del progetto agiranno in generale per adattare (*buffer zone*, neo-ecotopi filtro) e rinforzare (bacini di espansione, argini, vasche di laminazione/esondazione); riconnettere ecologicamente (zone umide, aree di allagamento naturalistiche, corridoi ripariali, fasce e macchie vegetazionali) o funzionalmente (opere di manutenzione degli alvei, accumulo, recupero, distribuzione e smaltimento delle acque); rinaturalizzare (ricostituzione di aree a bosco planiziale/igrofilo e di drenaggio naturale) o reinventare le forme dell'artificiale (bonifiche e recupero di aree contaminate e residuali, fitodepurazione, piazze d'acqua, aree e percorsi attrezzati galleggianti).

È quindi evidente che l'approccio co-evolutivo al progetto del *riverfront* esclude la possibilità di intervenire solo su singole componenti del fiume, della città o del territorio. Una co-evolutività reale del progetto può emergere solo attraverso un miglioramento integrato del sistema insediativo e delle sue qualità economiche, lavorative, comportamentali, organizzative e culturali.

In questa prospettiva, il sistema fiume-città è destinato a diventare un sistema polisemico, multidimensionale e a-scalare proveniente da un processo progettuale in cui sarà prioritario stabilire connessioni e pertinenze dinamiche e mutevoli tra più ambiti e livelli d'intervento.

Nel quadro della progettualità urbana, paesaggistica, architettonica e tecnologico-ambientale, un simile processo non potrà che essere continuativo e aperto.

## Riferimenti bibliografici

Battaglini, E (2020), "Il Fiume tra simbolizzazione dello spazio e fruibilità del territorio", in Nuvolati, G. (Ed.) *Enciclopedia Sociologica dei Luoghi*, Vol.2, Ledizioni, Milano, IT.

BIG Team (2020), *The BIG "U". Rebuild by design. Promoting Resilience Post-Sandy Through Innovative Planning, Design, & Programming*, Bjarke Ingels Group, New York, USA. Accessed on 23.07.2020: <http://www.rebuildbydesign.org/data/files/675.pdf>.

Caffo, L. & Muzzonigro, A. (2019), *Costruire futuri. Migrazioni, città, immaginazioni*, Bompiani, Firenze, IT.

Ceruti, M. (2018), *Il tempo della complessità*, Raffaello Cortina Editore, Milano, IT.

Dierna, S. and Orlandi, F. (2005), *Buone pratiche per il quartiere ecologico*, Alinea Editrice, Firenze, IT.

Franchini, T. & Arana, J. (2011), "The Mega-Blue-Green Network: Madrid River Project", 47th ISOCARP Congress, Wuhan, PR China, 24-28 October 2011, ISOCARP.net accessed on 23.07.2020: [http://www.isocarp.net/Data/case\\_studies/1872.pdf](http://www.isocarp.net/Data/case_studies/1872.pdf).

Jefferies C. & Duffy A. (2011), *The SWITCH Transition Manual. Managing Water for the City of the Future*, University of Abertay, Dundee, UK.

Kratochwil, A. & Schwabe, A. (1999), "Evoluzione, coevoluzione e biodiversità", in AA.VV. *Frontiere della vita*, Istituto della enciclopedia italiana Treccani, Vol. IV, Roma, IT, pp. 385-405.

Lambertini, A. (2008), "A conversation between Giampaolo Proni e Raffaella Trocchianesi", *Rivista*, January-June 2008, pp. 49-60.

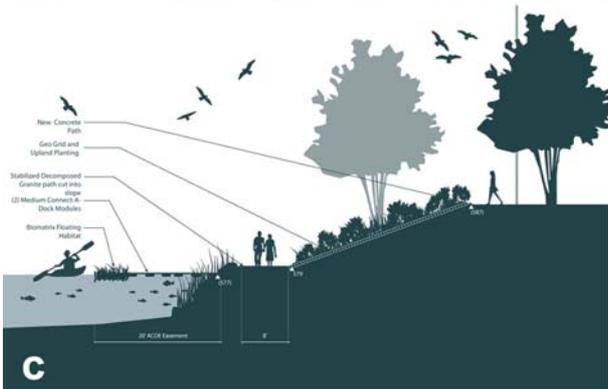
Norgaard, R.B. (1994), *Development Betrayed: The End of Progress and a Coevolutionary Revisioning of the Future*, Routledge, London, UK.

Norgaard, R.B. (1997), "A coevolutionary environmental sociology", in Redclift, M.R. & Woodgate, G. (Eds.) *The International Handbook of Environmental Sociology*, Edward Elgar, Cheltenham, UK, pp. 158-168.

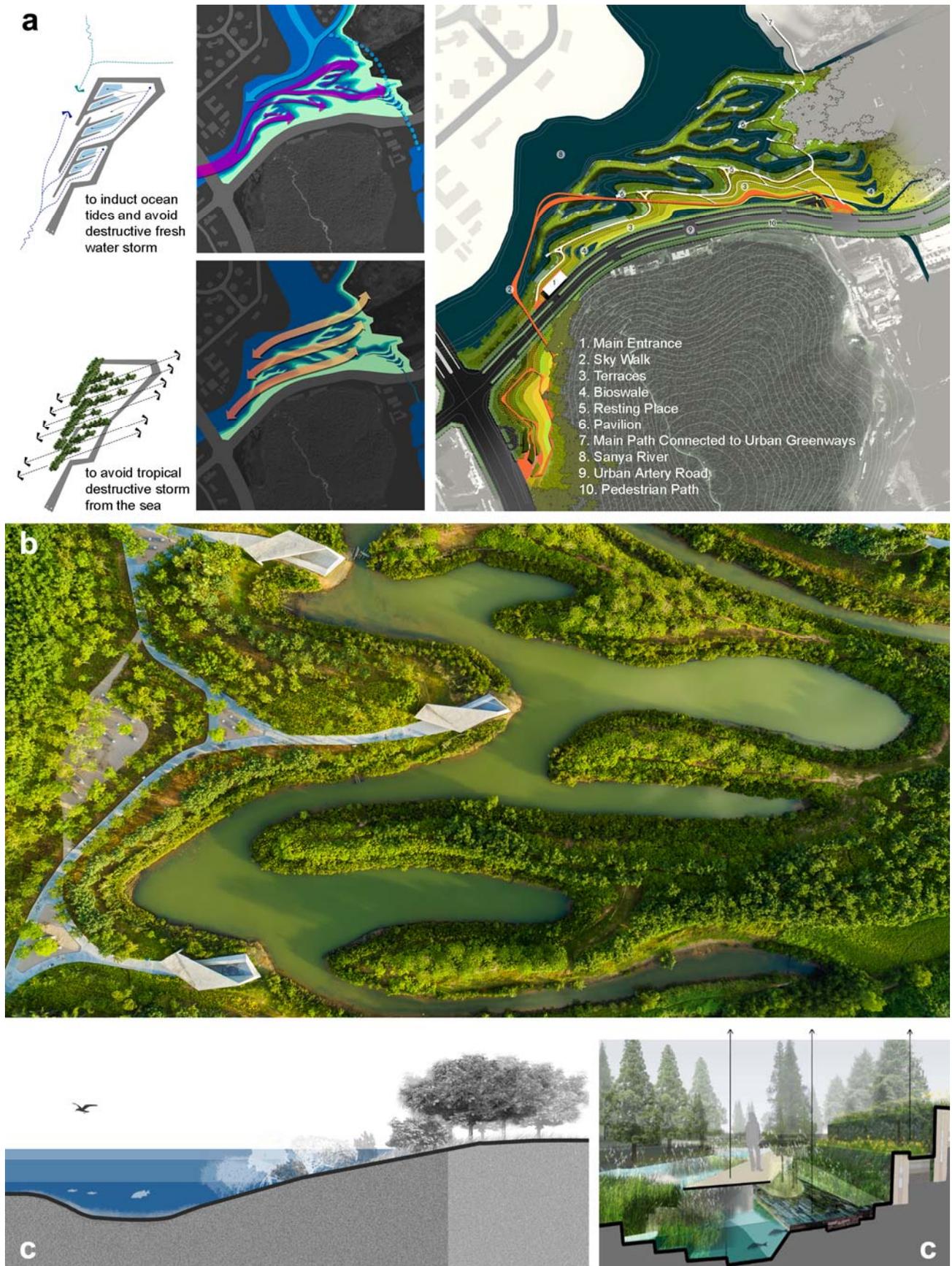
Ranzo, P. (1996), "La civiltà delle acque", in Ranzo, P., a cura di, *La civiltà delle acque. Le tecnologie ambientali per il recupero dei bacini idrografici*, Giannini, Napoli, IT, pp. 9-14.

Robinson, A. & Myvonwynn H. (2011), "Cheonggyecheon Stream Restoration Project" in *Landscape Performance Series*, Landscape Architecture Foundation, <https://doi.org/10.31353/cs0140>.

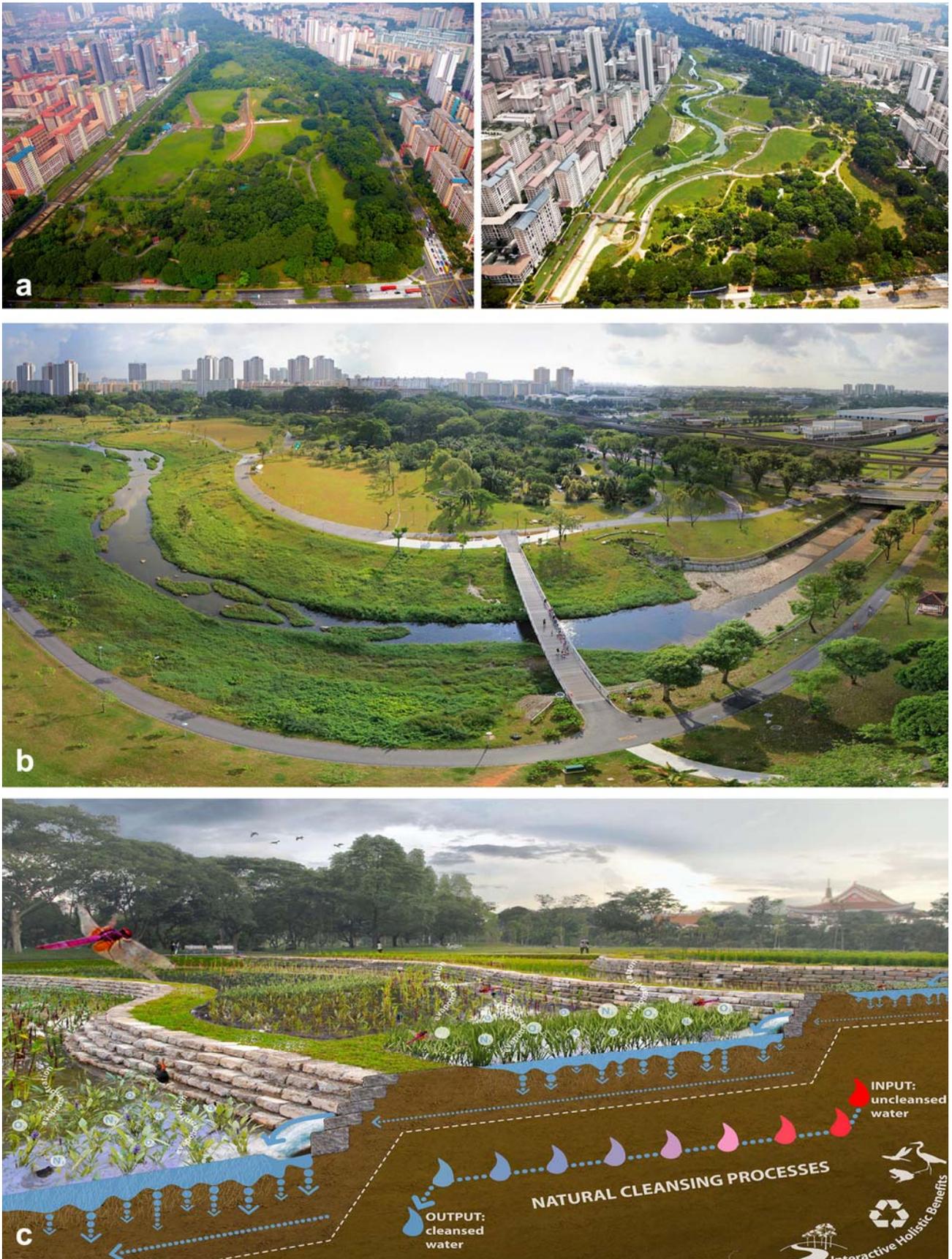
Skidmore, Owings & Merrill (2019), *Wild Mile Framework Vision*, City of Chicago Department of Planning and Development, June 2019.



(Fig. 1) *Wild Mile Project*, Chicago. Progetto: Skidmore, Owings & Merrill.  
 1a. *Conceptual vision* dell'ambito *The Turning Basin*; 1b. *Conceptual vision* dell'ambito *North Reach*; 1c. Proposta per la ridefinizione della riva ovest di *Hobbie St. Cove* (ambito *South Reach*).  
 Fonte: per gentile concessione di Skidmore, Owings & Merrill e Urban Rivers.

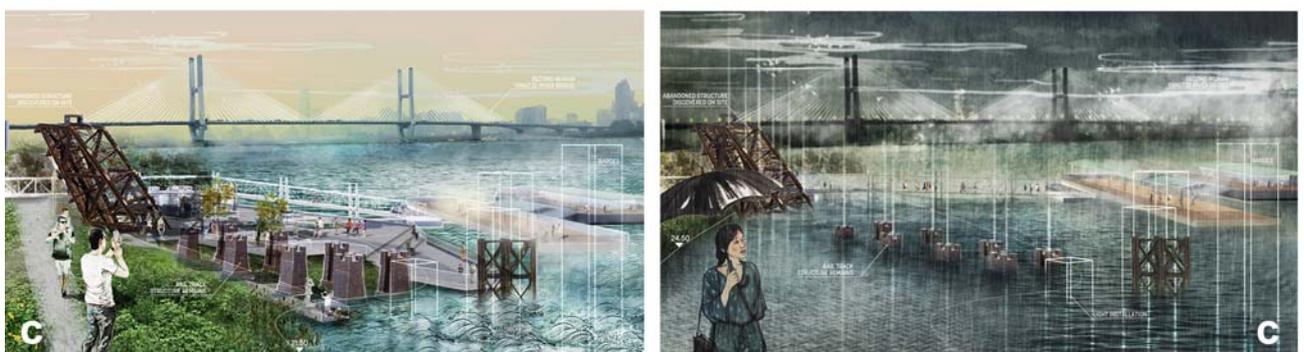
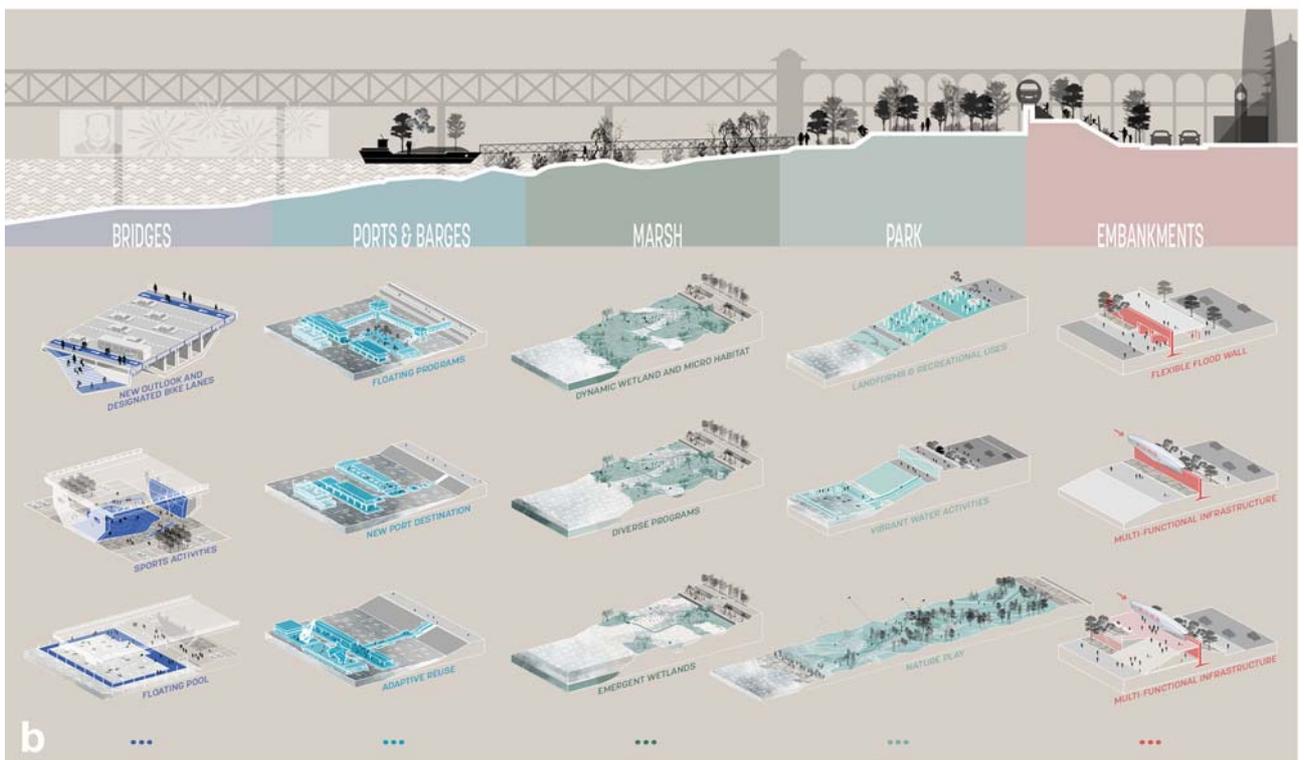


(Fig. 2) *Sanya Mangrove Park*, Sanya City. Progetto: Turenscape.  
 2a. Schematizzazioni del principio "form follows processes" e master-plan 2b. Il reticolo di bordi terra-acqua, con geometria "a dita intrecciate" (*inter-locked fingers*); 2c. Schema delle diverse tipologie ecotonali.  
 Fonte: Kongjian Yu, Turenscape.



(Fig. 3) *Bishan-Ang Mo Kio Park* a Singapore. Progetto: Ramboll Studio Dreiseitl.  
 3a. Immagine dell'area prima e dopo l'intervento; 3b. Diversificazione degli habitat ripariali; 3c. Schema tecnico-funzionale dei nuovi terrazzamenti ripariali.

Fonte: Atelier Dreiseitl.

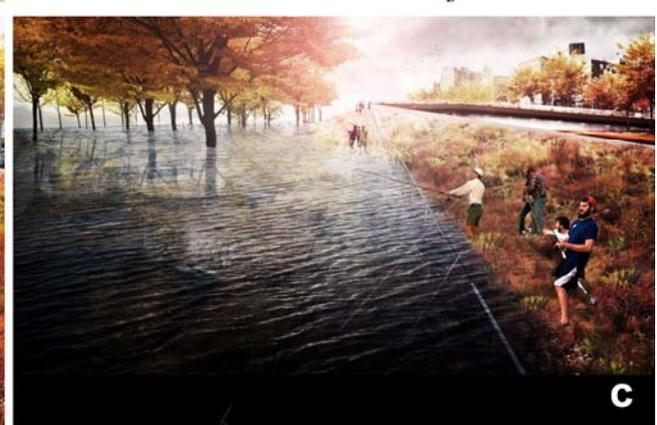
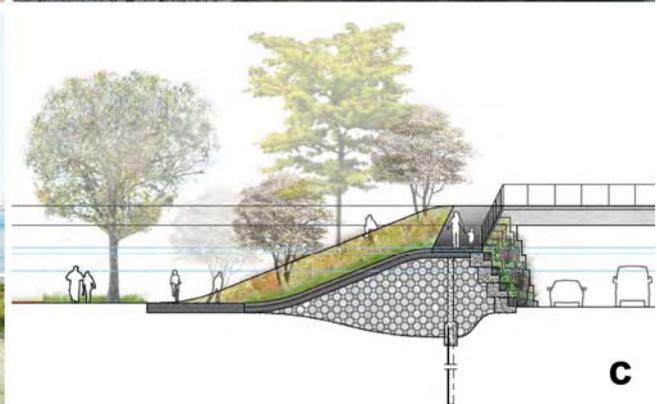
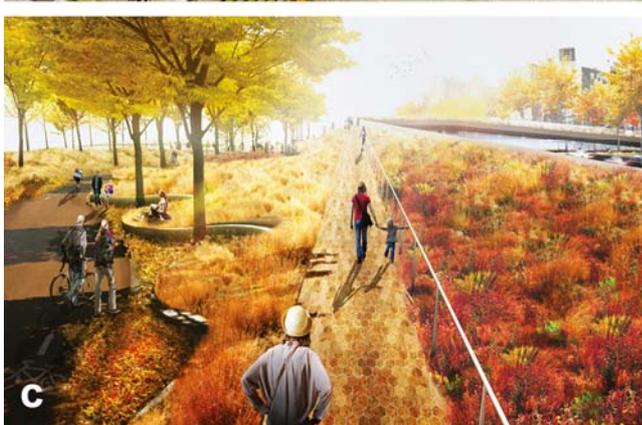


(Fig. 4) *Yangtze Riverfront Park.*, Wuhan. Progetto: SASAKI.

4a. La struttura a fasce che configura micro-ambienti ecosistemici eterogenei; 4b. Spazi e attrezzature integrate negli habitat ripariali e rispetto alle variazioni di livello dell'acqua; 4c. Il paesaggio fluviale muta con l'intensità delle inondazioni. Fonte: Per gentile concessione di Sasaki.



(Fig. 5) Yanweizhou Park, Jinhua City. Progetto: Turescape.  
 5a. I percorsi di connessione fra i vari distretti urbani;  
 5b. Il sistema dei vari terrazzamenti ripariali;  
 5c. Il parco alla confluenza dei fiumi Wuyi e Yiwu prima e durante una fase alluvionale.  
 Fonte: Kongjian Yu, Turescape.



(Fig. 6) *BIG-U*, New York. Progetto: Bjarke Ingels Group.  
 6a. Veduta generale dell'intervento e della *Harbor Berm*; 6b; Il *riverfront* dello *Stuyvesant Cove Park* in fase asciutta e alluvionale; 6c. La *Bridging Berm*, sezione tipo e due *vision* delle aree parco in fase asciutta e alluvionale.  
 Fonte: Bjarke Ingels Group.



(Fig. 7) *Parque Río Manzanares*, Madrid. Progetto: WEST 8 + Burgos & Garrido + Porras & La Casta + Rubio Álvarez-Sala. 7a. Le aree di progetto, prima e dopo l'intervento; 7b. Sezione lungo la M-30 interrata con le aree parco sovrapposte del *Salón de Pinos* e veduta dell'innesto del Parco con l'*Avenida de Portugal*; 7c. Il sistema degli interventi nel tratto di *Arganzuela Park*. Fonte: Municipality of Madrid, West 8.



(Fig. 8) *Cheong Gye Che* Seoul. Progetto: Cheongsuk Eng., Saman Eng. e Dongmyung Eng. + SeoAhn Total Landscape.  
 8a. Sezione tipo dell'intervento di restauro; 8b; Vedute dell'alveo del fiume restaurato tre le preesistenze edilizie e infrastrutturali; 8c. Una nuova fase co-evolutiva per la storia del fiume.  
 Fonti: Wikimedia Commons, Seoul Metropolitan Government.

## IL RIVER FRONT DI PESCARA COME OCCASIONE DI RIGENERAZIONE URBANA Strategie, tattiche e azioni\*

Domenico Potenza,  
con Agnese Damiani e Giulio Girasante



Fig 1, la foce del Pescara vista da monte

Martin Heidegger punta l'attenzione sull'importanza del pensare meditante, in contrapposizione al pensare "calcolante" che ha la sua realizzazione nella tecnica moderna volta allo sfruttamento e al dominio della natura. In questa ottica l'affermazione "poeticamente abita l'uomo" acquisisce una forza di significato e un duplice senso: solo poeticamente può vivere l'uomo oppure solo se si vive poeticamente si può considerare uomo. Parafrasando questo pensiero, è solo cambiando modo di vivere un fiume che se ne può davvero capire la sua importanza. Percorrerlo nel suo flusso naturale, quindi navigandolo, ci restituisce una vista altra della città: chi rimane indifferente a Parigi dalla terrazza di un *bateaux mouche* che naviga la Senna? Apprezzare le dimensioni dei fregi dei ponti, passarne sotto le arcate, leggere il susseguirsi delle facciate come in un grande prospetto urbano. Pescara non avrà la poesia che ha Parigi, non ne avrà le dimensioni, ma di certo non ha nemmeno lo stesso rapporto con il fiume. Quel breve tratto di fiume che attraversa la città dà una lettura stratigrafica di epoche e stili, di interventi compiuti e incompleti, di prospetti compatti e di paesaggi industriali abbandonati. Varcato poi l'ultimo intradosso del susseguirsi frenetico di ponti che ne ricuciono in quota urbana la ferita, la natura riprende subito il suo ruolo dominante ricordando che il discorso non può essere limitato all'acqua. Ci fa capire quanto il fiume sia un organismo vivo, capace di espandersi e di regalarci da solo e senza alcuna trasformazione antropica un paesaggio semplicemente bello.

Solo percorrendo il fiume ci si rende conto di quanto rappresenti una risorsa per la città, un valore aggiunto, sia per la sua bellezza che per la potenziale funzionalità. La visione che si ha, restituita da alcuni tratti del fiume Pescara lasciati alla loro naturalità, ci rende consapevoli della bellezza che stiamo perdendo. L'intento è di vivere e descrivere un'esperienza diversa della città, navigando sul fiume. Attualmente la massima vicinanza, fruibile a tutti, che si ha con il fiume è attraverso un percorso ciclopedonale accidentato e a tratti abbandonato sull'argine sud. Ma se si ha la fortuna di poterlo risalire, si può apprezzare la bellezza e quindi la sua necessità come bene comune. Fondamentale in questa azione è il coinvolgimento di alcune associazioni tra cui, "Mila donnambiente", che si occupano da anni di organizzare azioni partecipate, mirate alla salvaguardia del fiume e alla sua promozione. Da questo viaggio nascono alcune riflessioni. Il sistema naturale del fiume costituito dalle sponde e dall'acqua stessa, può diventare anche elemento di una rete di percorrenze (ciclopedonali, fluviali).

Le sponde, con la loro vegetazione tipica svolgono una importante funzione di contenimento degli argini e di filtro naturale. Vanno protette e mantenute il più possibile, per consentire alla vegetazione di ricolonizzare l'ambiente fluviale e svolgere quindi la propria funzione sia ecologica che estetica. Peraltro le sponde esistenti sono già in parte attraversate da una pista ciclabile che potrebbe essere ampliata e valorizzata nel rispetto delle distanze necessarie per l'esondazione e la vegetazione ripariale, con l'obiettivo di farne il più possibile un percorso dalle caratteristiche di naturalità, che consenta di immergersi sensorialmente nell'ambiente fluviale. La bellezza del fiume è legata alla bellezza e alla salute delle sue acque, che costituiscono il sistema circolatorio e renale del territorio. L'importanza di recuperare la qualità delle acque, compromessa negli anni, è un obiettivo fondamentale per la salute fisica delle persone e del territorio, ma anche per la vivibilità del fiume stesso, nell'ottica di una sua fruizione. Questa può essere realizzata a partire da alcune azioni, quali:

- la sistemazione naturale delle aree libere lungo il fiume;
- l'eliminazione graduale dei detrattori ambientali esistenti e la rinaturalizzazione delle aree così liberate;
- la funzionalizzazione del fiume sia come arteria di collegamento tra parti della città, sia come luogo di svago e di contatto con la natura.

### **Il river-front. Strategie, tattiche e azioni**

Il tema della riqualificazione del river-front, assume a Pescara uno specifico rilievo con riferimento a una molteplicità di contesti:

- le aree urbane dislocate lungo il fiume, che risultano esposte ai livelli differenziati di pericolosità idraulica del sub-bacino di riferimento;
- i suoli industriali dismessi che richiedono, ormai da tempo, un progetto di caratterizzazione e bonifica ambientale;
- la diga foranea ed il deflusso delle acque del fiume che influiscono sulla qualità delle acque di balneazione e, più in generale, sull'efficienza idraulica del bacino portuale;

Inoltre va considerato che le intense precipitazioni associate ai cambiamenti climatici generano problemi di gestione delle acque di ruscellamento e di tenuta dei sottoservizi di base. C'è poi da trattare le questioni connesse alla mancata interconnessione del porto con le reti primarie della mobilità urbana e territoriale, che genera problemi di sicurezza, congestione ed inquinamento.

Le numerose iniziative pubbliche e private in corso ed in programma non sembrano aver colto la centralità della questione ambientale nel programma di rigenerazione e valorizzazione del *riverfront* urbano e portuale. Il progetto urbano da promuovere dovrebbe definire un programma di interventi di tipo multiscale, ed ecologicamente orientato alla rigenerazione ambientale delle aree di interfaccia fiume-porto-città-acqua.

La città e i suoi bordi d'acqua inducono alla ricerca di una strategia progettuale in grado di ricomporre le profonde connessioni fra il tessuto urbano esistente e gli spazi che si affacciano sul fiume. Resilienza e spazi pubblici possono così essere integrati in un progetto unitario di infrastruttura a valenza ambientale, in grado di mettere a sistema i molteplici livelli, stratificati nel tempo, della città





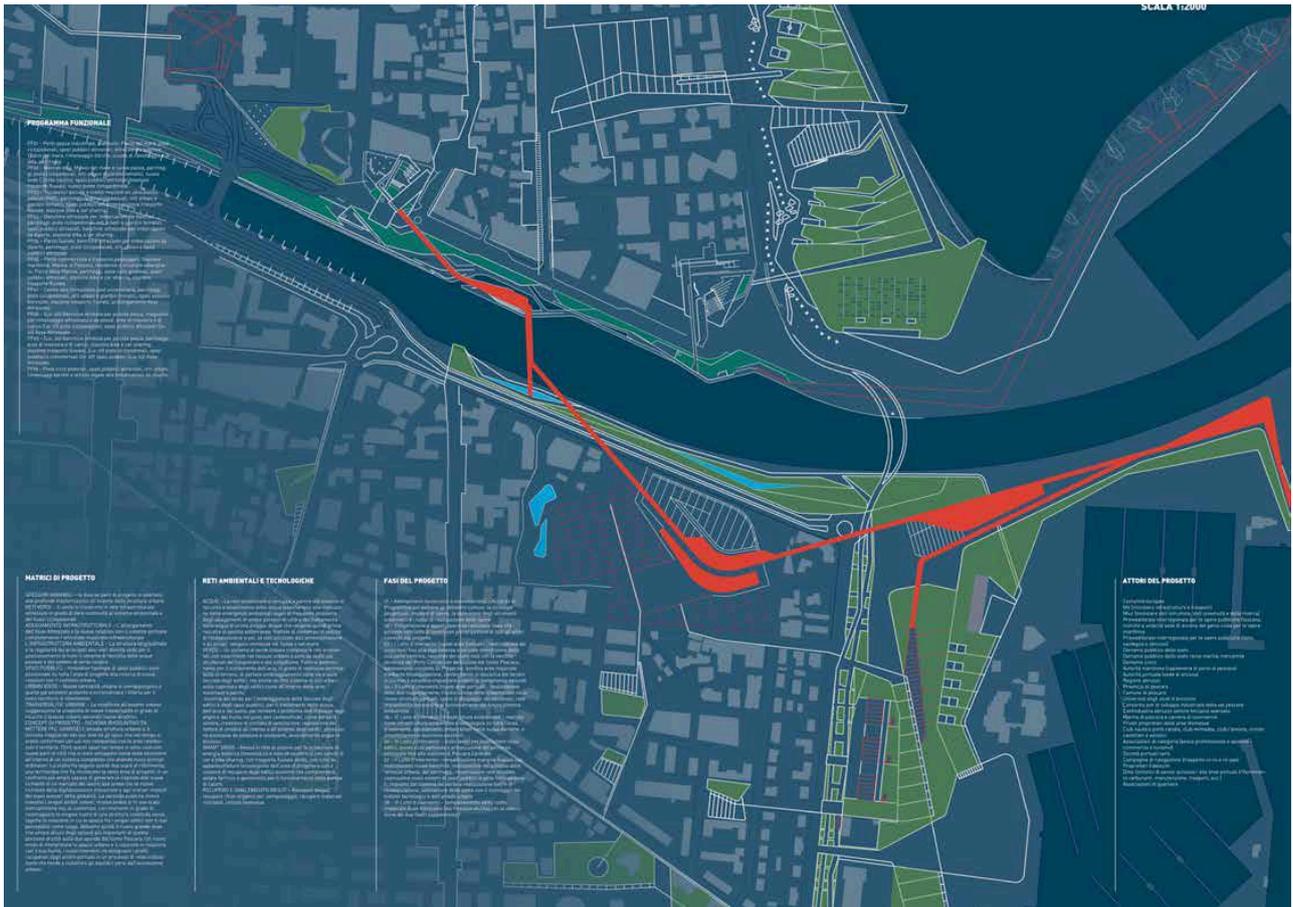


Fig. 4

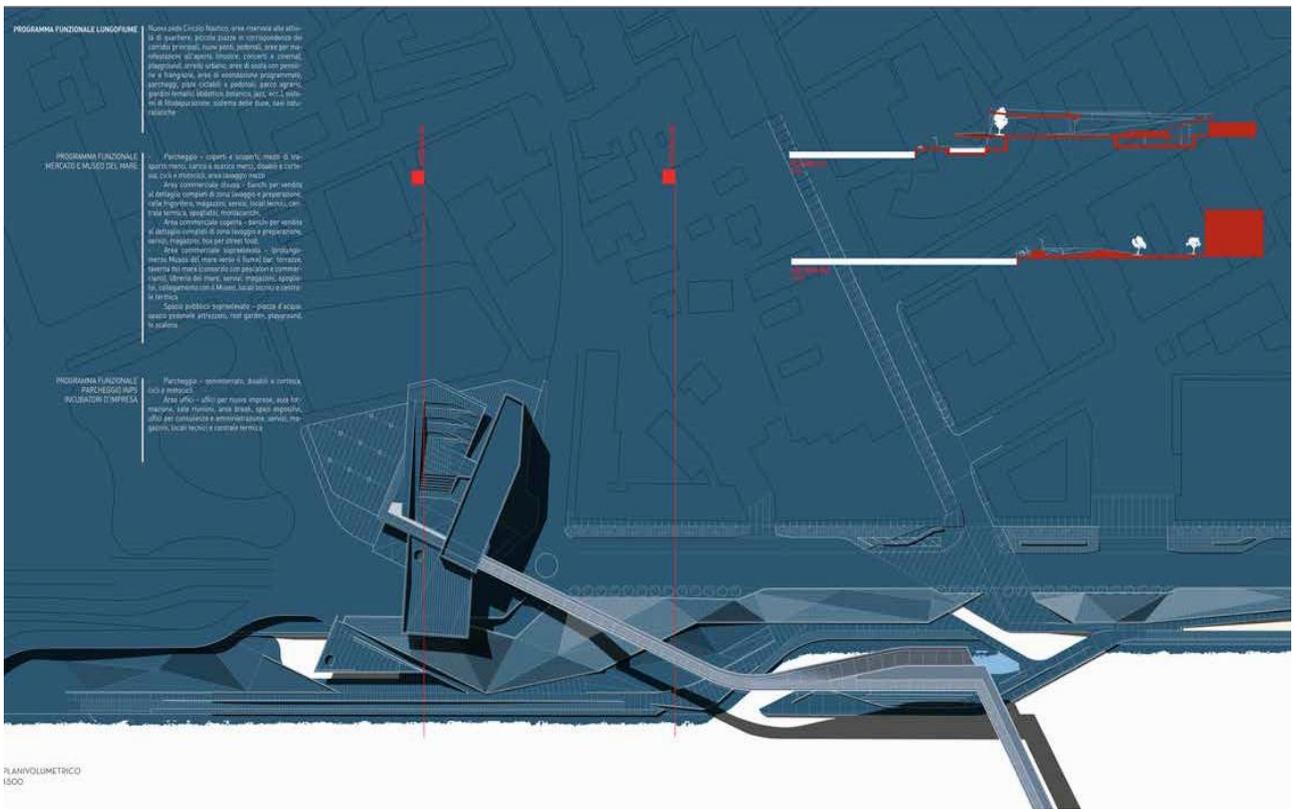
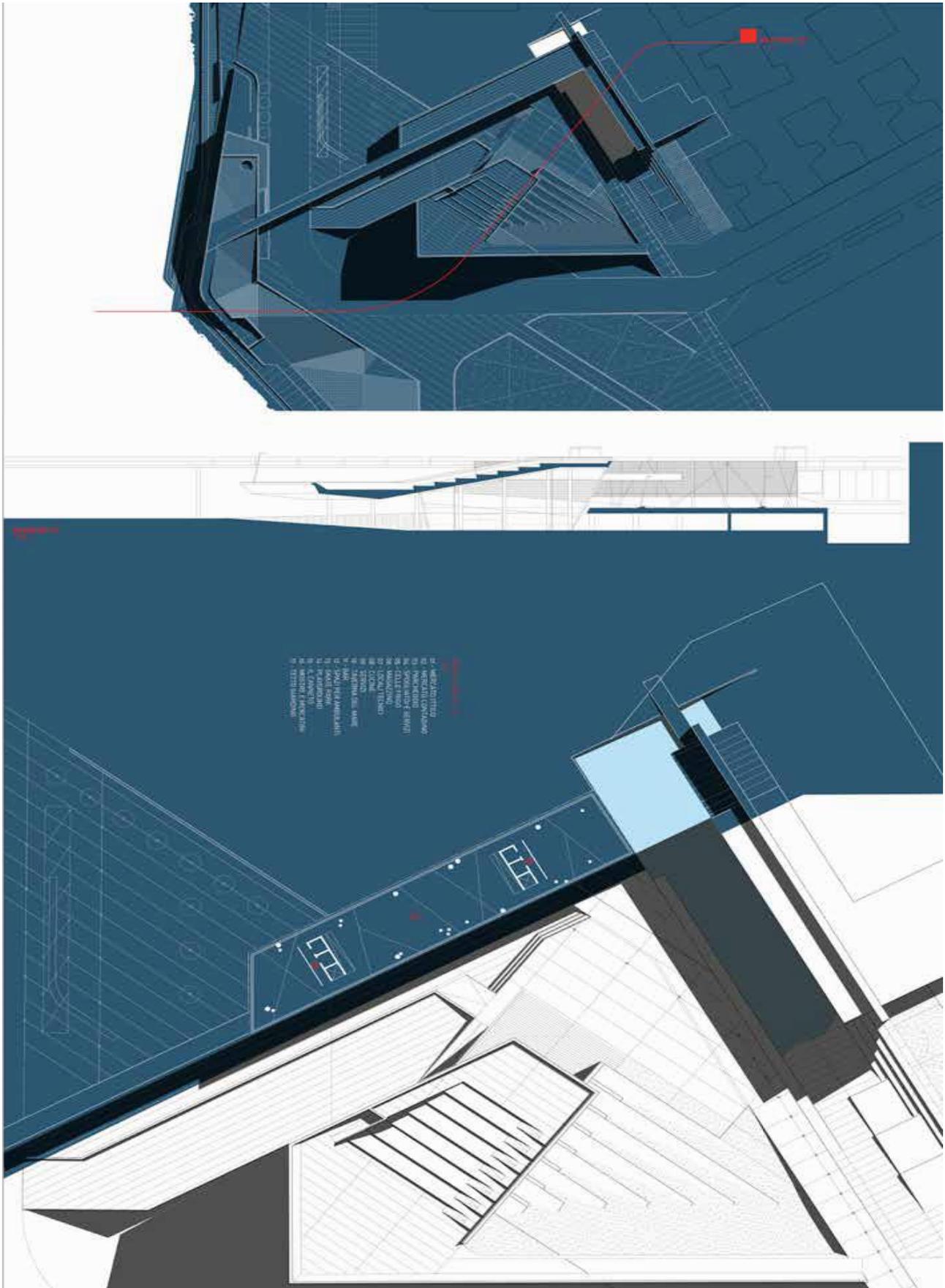


Fig. 5, sotto Fig. 6



\* Questo articolo e le immagini 1,2,3,4,5 e 6, sono il frutto di una rielaborazione dei materiali prodotti da Berardo Taraschi ed Emidio Paoletti, nell'ambito del LABORATORIO INTEGRATO DI PROGETTAZIONE URBANA 4 (AA. 2015-2016), tenuto dai proff. Domenico Potenza e Matteo di Venosa

## **Tre tesi per il fiume Pescara**

*Ester Zazzero*

### **Premessa**

*Si presentano tre progetti pilota per il fiume Pescara (rispettivamente nell'area delle sorgenti, nel tratto chietino e alla foce di Pescara), elaborati come tesi di Laurea presso la facoltà di architettura di Pescara negli anni 2012-2014. L'obiettivo principale era di mettere alla prova la teoria SSUD (Sustainability Sensitive Urban Design) applicandola agli ambienti fluviali e urbani, e al tempo stesso di contribuire a mitigare gli effetti avversi del climate change.*

*I progetti interpretano il territorio fluviale in termini di insieme multiscalare e interconnesso di ecodistretti autobilanciati, caratterizzati da una propria fisionomia identitaria e capaci di mettere in equilibrio localmente il flusso di risorse provenienti dall'esterno con quello in uscita, tramite anche adeguati processi di riciclo e riuso delle risorse in gioco. Allo scopo di valutare le prestazioni ambientali degli ecodistretti, e dunque l'efficacia degli interventi di progetto, si è ricorsi ad un modello innovativo di formalizzazione logico-matematica che analizza le relazioni d'interdipendenza tra le diverse risorse utilizzate; e che per conseguenza renda possibile misurare le variazioni associate a diverse strategie d'intervento (energia, acqua, suolo, aria, beni alimentari, rifiuti). In questo senso, l'ecodistretto fluviale è da intendersi come un distretto ambientale integrato, caratterizzato dalle sue funzioni green e smart con l'obiettivo dell'autobilanciamento dei flussi di risorse in ingresso e in uscita.*

## Popoli 1, “Città dell’acqua e del vento”

Il fulcro centrale del progetto è costituito dal Centro Storico, assunto come il cuore di tutta la composizione. Invece la infrastrutturazione del sistema dell’acqua, in analogia con la rete di arterie e vene, funge da matrice di coerenza tra i tre sistemi verdi che collegano le diverse polarità funzionali, ritornando al centro storico, snodo principale del comune di Popoli.

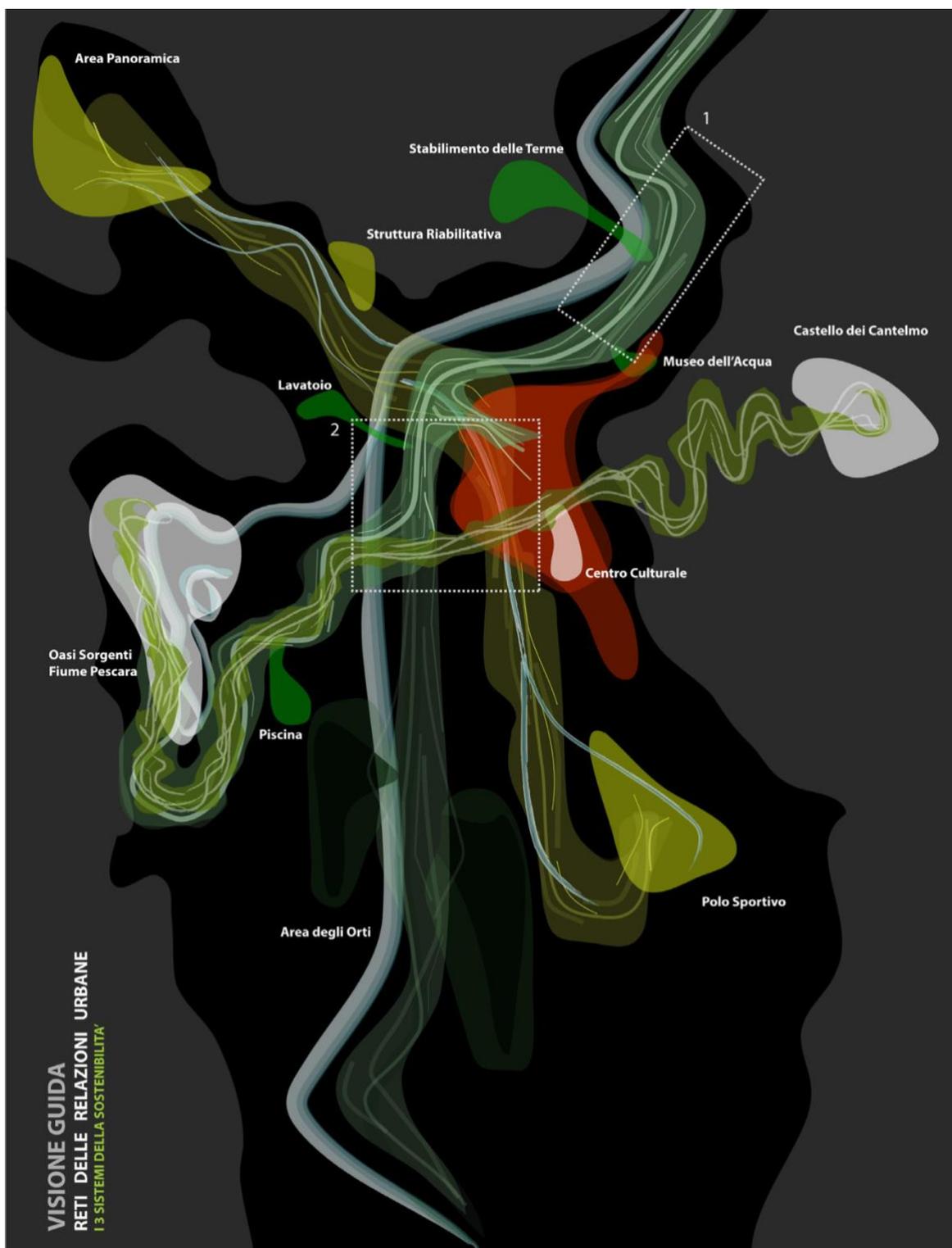


Figura 1 Concept di progetto ( fonte: Di Marzio G., *op.cit.*)

Tre sistemi di sostenibilità danno forma alle reti delle relazioni urbane: il primo è il **Sistema della Cultura** che mettere in collegamento pedonale e in parte ciclabile il Castello dei Cantelmo direttamente con l'Oasi delle Sorgenti del fiume Pescara. Questa connessione attraversa trasversalmente il Centro storico, dove dialoga con il Nuovo Centro Culturale, il Fiume Aterno, l'area degli Orti, la Piscina Comunale e la Scuola Elementare, il sottopasso della Ferrovia e dell'Autostrada sino a confluire nel canneto, come porta d'ingresso all'Oasi. Dalle Sorgenti, attraverso la realizzazione di piccoli pontili e di strutture leggere lignee, è possibile osservare non solo la fauna e la flora ma anche l'importante emergenza stotico-culturale del Castello alle pendici del Monte Morrone.



Figura 2 Prefigurazione di progetto area sorgenti ( fonte: Di Marzio G., *op.cit.*)

Il secondo è il **Sistema del Parco Fluviale** che in termini territoriali, è deputato a mettere in collegamento la Foce con la Sorgente del Fiume Pescara. Invece in città il Parco fluviale mette in relazione le diverse "parti", come il Centro Storico, la Struttura Termale, il nuovo Museo dell'Acqua, la nuova porta della Città, il Lavatoio, la Piscina Comunale e l'area degli Orti e della Pesca. Vengono previsti non solo percorsi pedonali e ciclabili lungo il corso del fiume ma anche un sistema di pontili e ponti pedonali che fungono da ricucitura tra le due parti principali della città, quella storica e l'altra più recente, recentemente, oggi divise dal Fiume e dalla Tiburtina Valeria.



Figura 3 Prefigurazione di progetto lungofiume ( fonte: Di Marzio G., *op.cit.*)

Il terzo è infine il **Sistema dello Sport e della Salute** che, seguendo il percorso del Fiume Giardino e dei fiumiciattoli del San Callisto, di mette in relazione attraverso percorsi pedonali e ciclabili l'Area dello Sport adiacente agli Orti e l'area delle Sorgenti del San Callisto dove è collocata la Struttura per l'Allevamento di Trote, luogo di grande valore dal punto di vista

naturalistico e panoramico, attraversando in parte il Centro Storico e la Struttura Ospedaliera trasformata in Centro di Riabilitazione.



Figura 4 Prefigurazione di progetto ( fonte: Di Marzio G., *op.cit.*)



Figura 5 Prefigurazione di progetto ( fonte: Di Marzio G., *op.cit.*)

Il progetto intende restituire al centro storico di Popoli il suo antico rapporto diretto con il fiume Aterno-Pescara e con l'altra parte di città, al di là del corso d'acqua. Gli interventi in particolare mirano a mettere in comunicazione il Castello dei Cantelmo (l'aspetto culturale) direttamente con le Sorgenti del fiume Pescara (l'aspetto naturalistico) attraverso un percorso verde attrezzato che attraversa il Centro Storico. Questo collegamento offre la percezione della diversità paesaggistica di questo paese, che passa dal verde intenso delle pendici del Monte Morrone nel quale è immerso il Castello, al Centro Storico e alla sua tessitura, all'area degli orti sino alle Sorgenti del Pescara con la sua atmosfera acquatica. Un secondo tema di progetto riguarda il rapporto ormai perso tra il Centro storico, il fiume e l'altra parte di città al di là del Pescara. Per ripristinare questi rapporti è necessario deviare il traffico pesante dalla Tiburtina Valeria SS5, consentendo così al Centro Storico di affacciarsi di nuovo sul fiume. Il terzo tema è riferito alla riorganizzazione dei tre accessi territoriali alla città, da Pescara, da L'Aquila e da Sulmona, conferendo ad ognuno la propria identità e il proprio ruolo. Questo tema è collegato alla ridefinizione degli accessi urbani al Centro Storico, in direzione dell'Ospedale e della Stazione. Tutte queste strategie presuppongono una drastica riduzione del traffico pesante e più in generale della mobilità

di attraversamento urbano che consente di migliorare la vivibilità di un centro abitato oggi penalizzato da sistemazioni della viabilità di scorrimento regionale che hanno formato una vera e propria barriera tra il nucleo originario, il fiume e l'altra parte di città al di là del fiume.

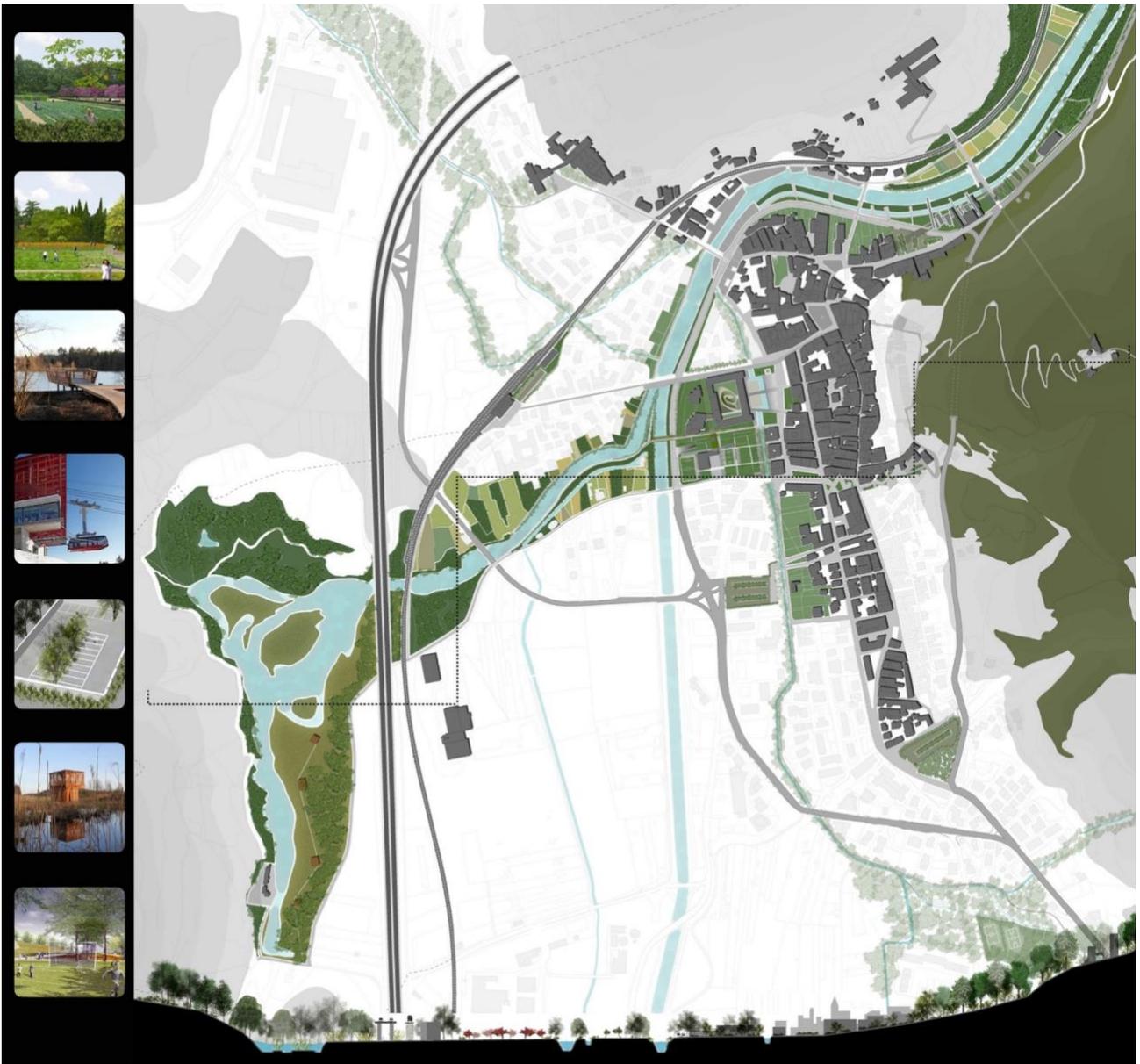


Figura 6 Masterplan di progetto ( fonte: Di Marzio G., *op.cit.*)



Figura 7 Prefigurazione di progetto\_II Sistema dei ponti e pontili ( fonte: Di Marzio G., *op.cit.*)



1° Tranche Progettuale - La Nuova Porta Urbana alla Città di Popoli

Figura 8 Planimetria di progetto\_ La nuova porta urbana alla Città di Popoli ( fonte: Di Marzio G., op.cit.)

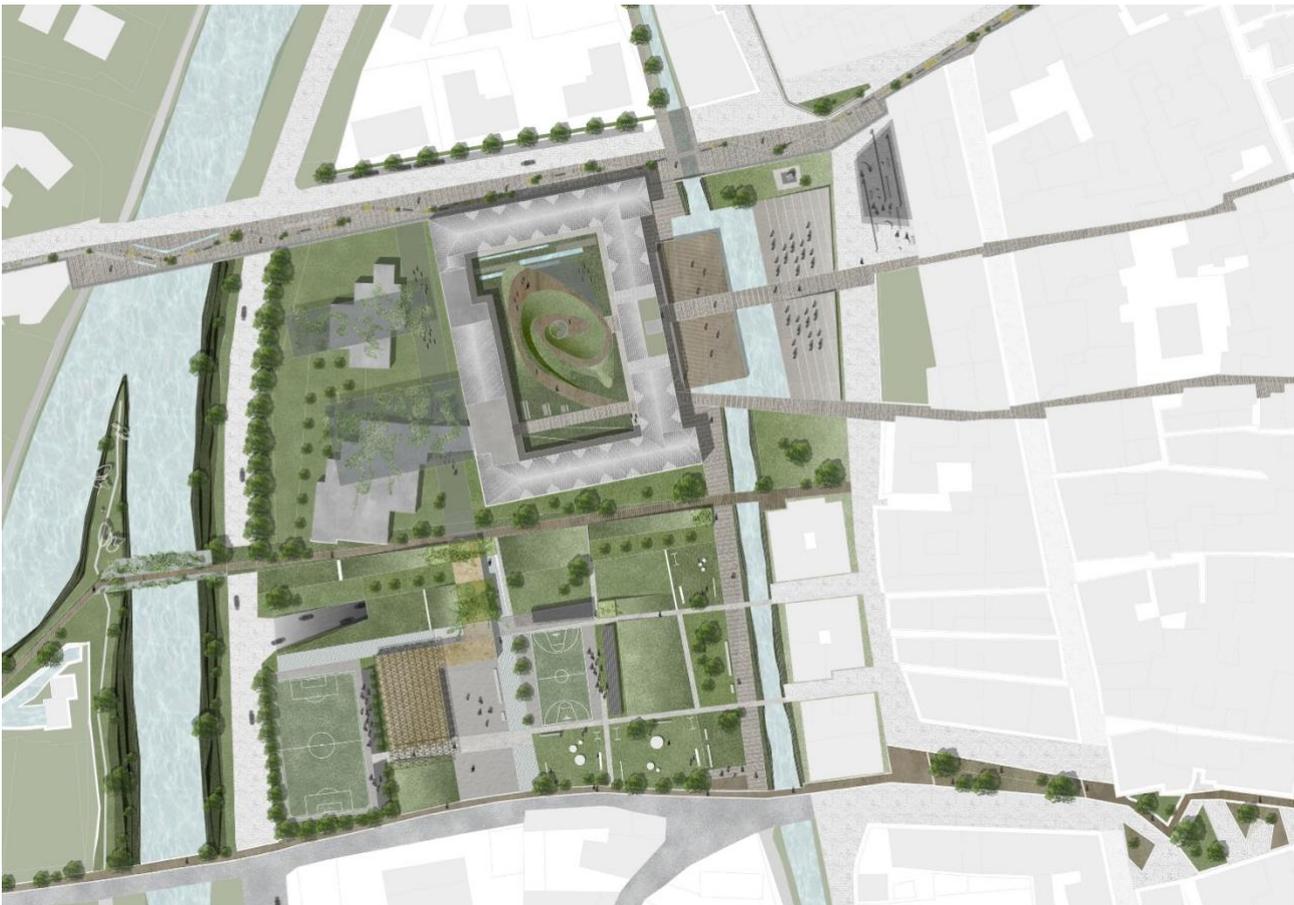


Figura 9 Planimetria di progetto\_ La nuova Piazza dell'Acqua e Giardini Pubblici ( fonte: Di Marzio G., op.cit.)



Figura 10 Prefigurazione di progetto\_Nuovo collegamento Ciclopedonale Centro Storico\_Sorgenti ( fonte: Di Marzio G., *op.cit.*)



Figura 11 Prefigurazione di progetto\_Nuovi giardini pubblici ( fonte: Di Marzio G., *op.cit.*)



Figura 12 Prefigurazione di progetto\_Nuova Piazza dell'acqua ( fonte: Di Marzio G., *op.cit.*)

Il presente articolo è tratto dalla Tesi di laurea: "Popoli, la città dell'Acqua e del Vento. Uno schema per lo sviluppo sostenibile ", | arch. Gioia Di Marzio ( Relatore: Prof. A.Clementi, Correlatore: Arch. Ester Zazzero), anno 2012

## Chieti2\_EcoWebRiver

Il progetto *EcoWebRiver* s'inserisce nella prospettiva della pianificazione ambientalmente sostenibile degli assetti urbani e territoriali. La città viene considerata come un organismo a elevata complessità, caratterizzato da una propria fisionomia identitaria (morfologica, funzionale, sociale ed economica), e al tempo stesso da uno specifico metabolismo nella produzione e consumo delle risorse necessarie al proprio sostentamento. Si articola dunque in molteplici cicli di funzionalità che devono essere opportunamente regolati in modo da ridurre scarti, sprechi e processi d'inquinamento che aggravano gli effetti perversi dei cambiamenti climatici in corso. L'immagine posta a base del progetto EcoWebRiver, è quella di un insieme di ecodistretti locali connessi tra loro da una rete di *green corridors*, cioè da corridoi di infrastrutture ambientali mirati alla sostenibilità della struttura insediativa.

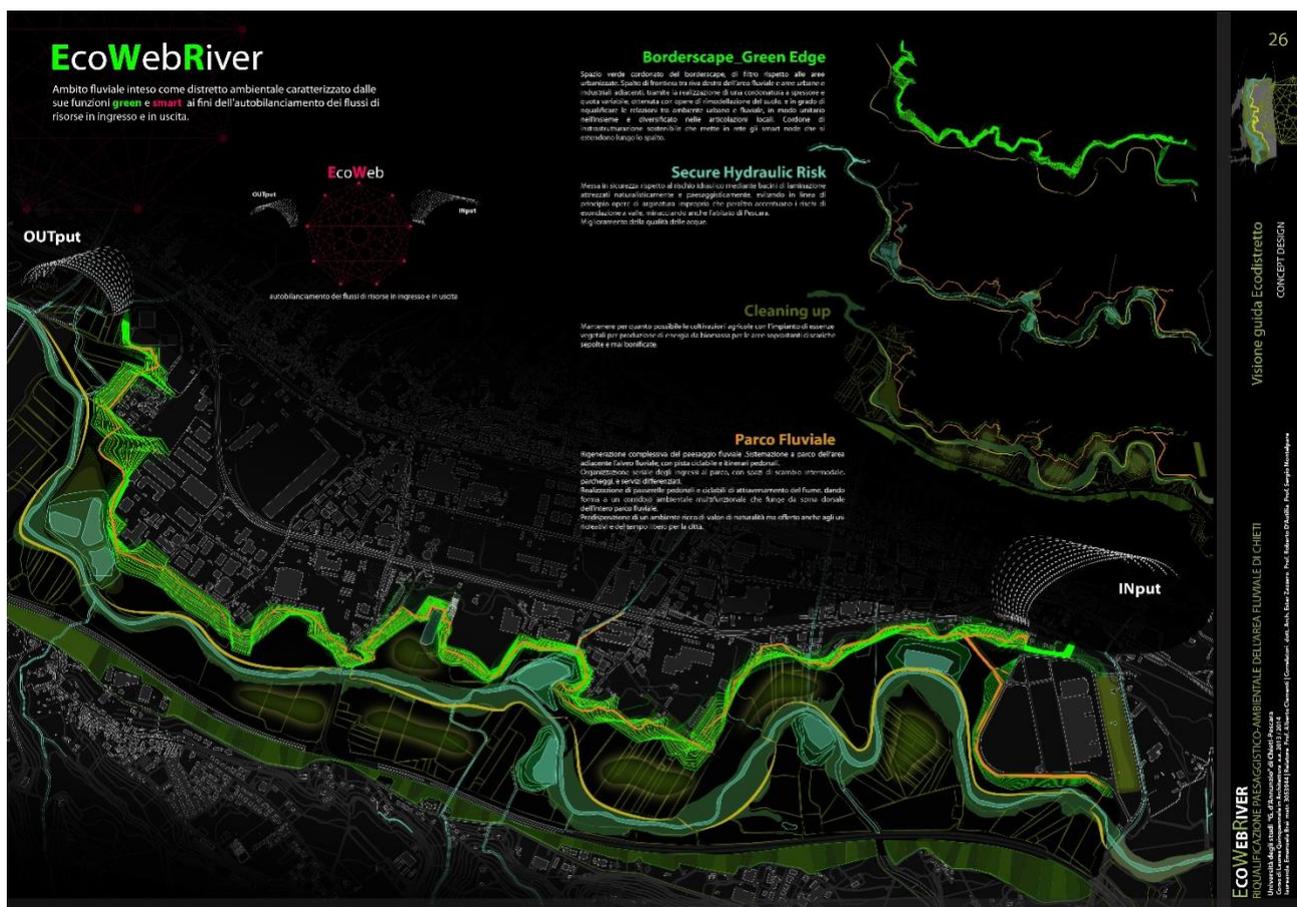


Figura 13 Visione Guida\_EcoWebRiver ( fonte: Brai E., op.cit.)

Il progetto in particolare interpreta il territorio esistente come un insieme multiscalare e interconnesso di ecodistretti autobilanciati, capaci di mettere localmente in equilibrio il flusso di risorse in ingresso provenienti dall'esterno con quello in uscita, grazie anche ad adeguati

processi di riciclo e riuso delle risorse in gioco. Allo scopo di valutare le prestazioni ambientali degli ecodistretti, e conseguentemente l'efficacia degli interventi sotto il profilo della sostenibilità, rinvia all'uso di un *modello innovativo di formalizzazione logico-matematica*, che consente di dare conto delle relazioni d'interdipendenza tra le diverse risorse in gioco; e che per conseguenza rende possibile misurare le variazioni associate a diverse strategie d'intervento (energia, acqua, suolo, aria, beni alimentari, rifiuti). Attraverso il modello matematico diventa possibile valutare più in generale il rapporto tra costi ed effetti delle strategie in programma, superando i limiti che condizionano la logica delle *checklist* di performances abitualmente utilizzate nei sistemi correnti di accreditamento dell'edilizia sostenibile e, da qualche tempo, anche dei quartieri ecosostenibili. La gestione dell'ecosistema richiede l'accumulazione e la taratura di una grande quantità di dati, e rinvia all'impiego di complesse tecnologie smart che controllano le funzionalità delle prestazioni erogate rispetto ai diversi cicli (acqua, energia, rifiuti, biodiversità).

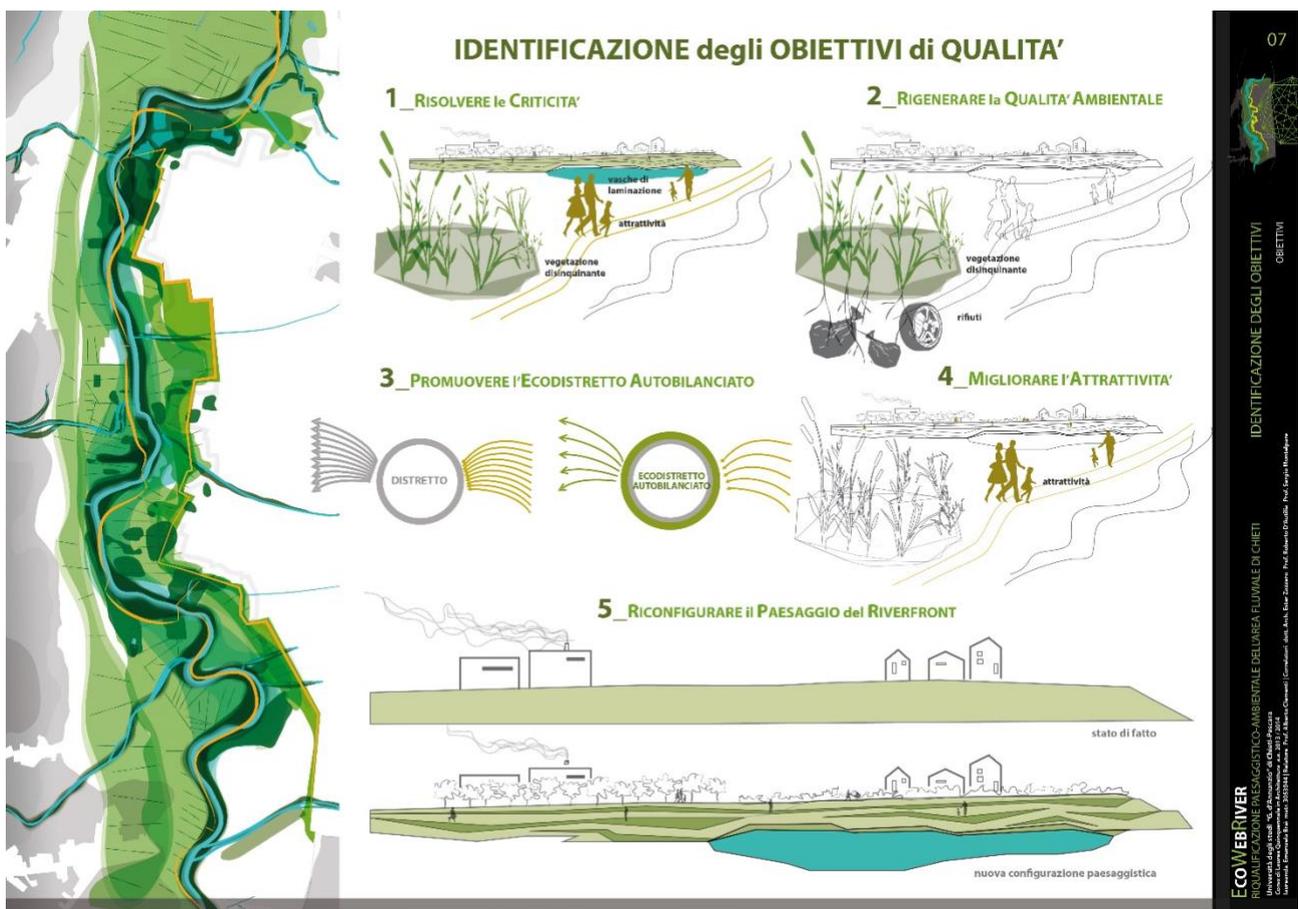


Figura 14 Identificazione Obiettivi di qualità ( fonte: Brai E., *op.cit.*)

L'impostazione progettuale trova un suo primo campo di applicazione nel tratto del fiume Pescara che attraversa il territorio comunale di Chieti. Si tratta di un territorio contiguo all'area industriale di Chieti Scalo, segnato oggi da estesi processi di degrado fisico,



L'ecodistretto fluviale così individuato risulta distinto da un altro ecodistretto, riferito alla contigua area industriale, il quale risponde a logiche di uso e governo del territorio radicalmente differenti. In questo senso lo spazio di frontiera tra i due ecosistemi confinanti appare problematico nella sua delimitazione, che peraltro rinvia anche a conflitti di perimetrazione tra bene paesaggistico e area a rischio idraulico. Tuttavia questo spazio, interpretato positivamente come frontiera *multitasking* a spessore variabile, può diventare una risorsa importante del progetto, generando opportunità per riqualificare in modo unitario il paesaggio di separazione tra ambito di naturalità associato al fiume e ambito insediativo, con particolare attenzione al trattamento architettonico del fronte di affaccio edificato (*riverfront*).

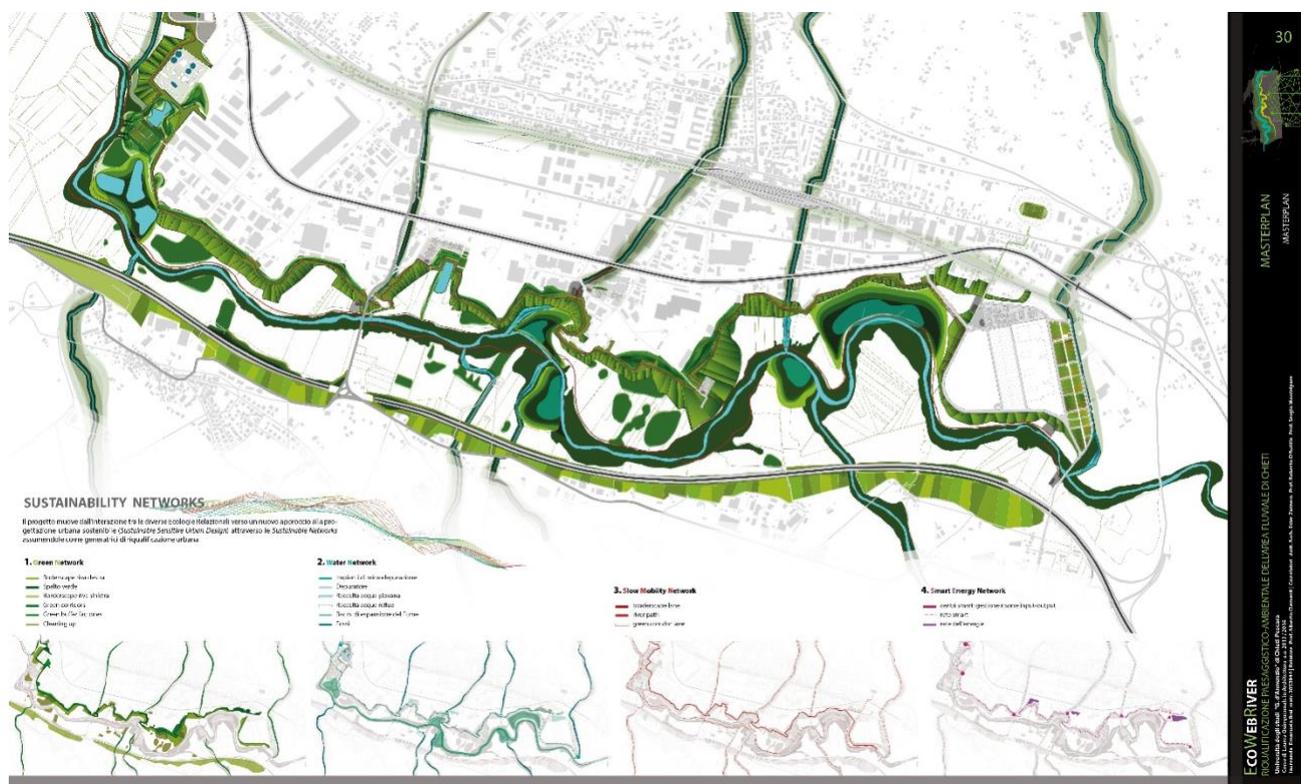


Figura 16 Masterplan di progetto ( fonte: Brai E., op.cit.)

È questa la proposta più significativa avanzata dal progetto *Pescara EcoWebRiver*. Trattare la *frontiera tra città e fiume come una grande opera ambientale* che provvede a risolvere le molteplici situazioni incontrate lungo il corso del fiume, a seconda che prevalgano le esigenze di contenimento e messa in sicurezza dal rischio idraulico, le esigenze di riqualificazione degli affacci delle abitazioni e delle fabbriche, le necessità di provvedere al disinquinamento delle acque e alla bonifica dei rifiuti tossici sepolti in prossimità del corso d'acqua. Quest'opera, chiamata *Green Edge*, intende risolvere in chiave unitaria la sistemazione dello spazio di separazione tra città e fiume, e al tempo stesso offrire

l'opportunità di valorizzare le proprietà esistenti sia all'interno che al confine dell'area fluviale.



Figura 17 Prefigurazione di progetto ( fonte: Brai E., op.cit.)



Figura 18 Prefigurazione di progetto ( fonte: Brai E., op.cit.)



### **Pescara3\_ “Riqualificazione Urbana delle Aree Golenali”**

Il progetto affronta uno dei temi più importanti, la riqualificazione dell'ambiente fluviale a Pescara, che sconta l'assenza di valori di naturalità dove più intensa è la pressione edificatoria ai bordi del fiume. Assai diversa è la situazione delle due golene che fiancheggiano il fiume Pescara nella parte più urbana. Sulla riva destra è presente una debole vegetazione, di carattere residuale e poco qualificata. Sulla riva opposta si sconta la presenza di un'infrastruttura ingombrante, che ostacola seriamente ogni progetto di riconversione. C'è da prendere in carico anche le aree limitrofe la Pineta Dannunziana che si spingono fino alla golena sud, che hanno bisogno di essere rivitalizzate con una maggiore cura del sistema del verde (vegetazione, arredo urbano, accessibilità) e che comunque richiedono una strategia complessiva di riorganizzazione della città che allo stato attuale sembra qui spesso degradata o comunque poco curata.

La tesi di laurea ha affrontato sia la sponda sinistra che destra, muovendo da un'interpretazione critica dei processi in atto e delle cinque ecologie riconoscibili (fiume, mare, orti, sport/cultura, pineta) che hanno il fiume Pescara come un comun denominatore. E' stata predisposta una visione guida che tiene conto degli obiettivi dell' Urban Landscape, e soprattutto delle esigenze della società nei confronti di un parco fluviale che allo stato di fatto ancora non esiste.

Oggi le ultime ondulate formazioni sabbiose dell'antropico delta del Pescara sono scomparse a motivo dello sviluppo edilizio che ha interessato il litorale, bloccando con il cemento delle nuove costruzioni ogni movimento fisiologico dell'apparato terminale del corso d'acqua. La conseguente trasformazione della terraferma ha provocato una cesura inedita tra crescita della città ed evoluzione del fiume stesso, opponendo per la prima volta, in maniera drastica, città e fiume. Ponendo così fine ad un'organica simbiosi espressa dalla coincidenza stessa tra il nome dell'abitato e il nome del fiume.

Come aveva intuito Saturnino Gatti (pittore abruzzese del quattro-cinquecento) il mare è il fiume e il fiume è il mare. Così come adesso il fiume è la città e la città è il fiume. Fiume, mare e città sono esattamente la stessa cosa, nel senso che la città è nient'altro che l'occupazione del suolo nel sito dove convergono mare e fiume.

Il tema principale del progetto di tesi è un disegno globale, che metta a sistema le tre diverse realtà città-fiume-mare. La prospettiva assunta è di dare forma ad un dare forma a un microcosmo adriatico in chiave europea, qualificandosi come European Water City Leader.

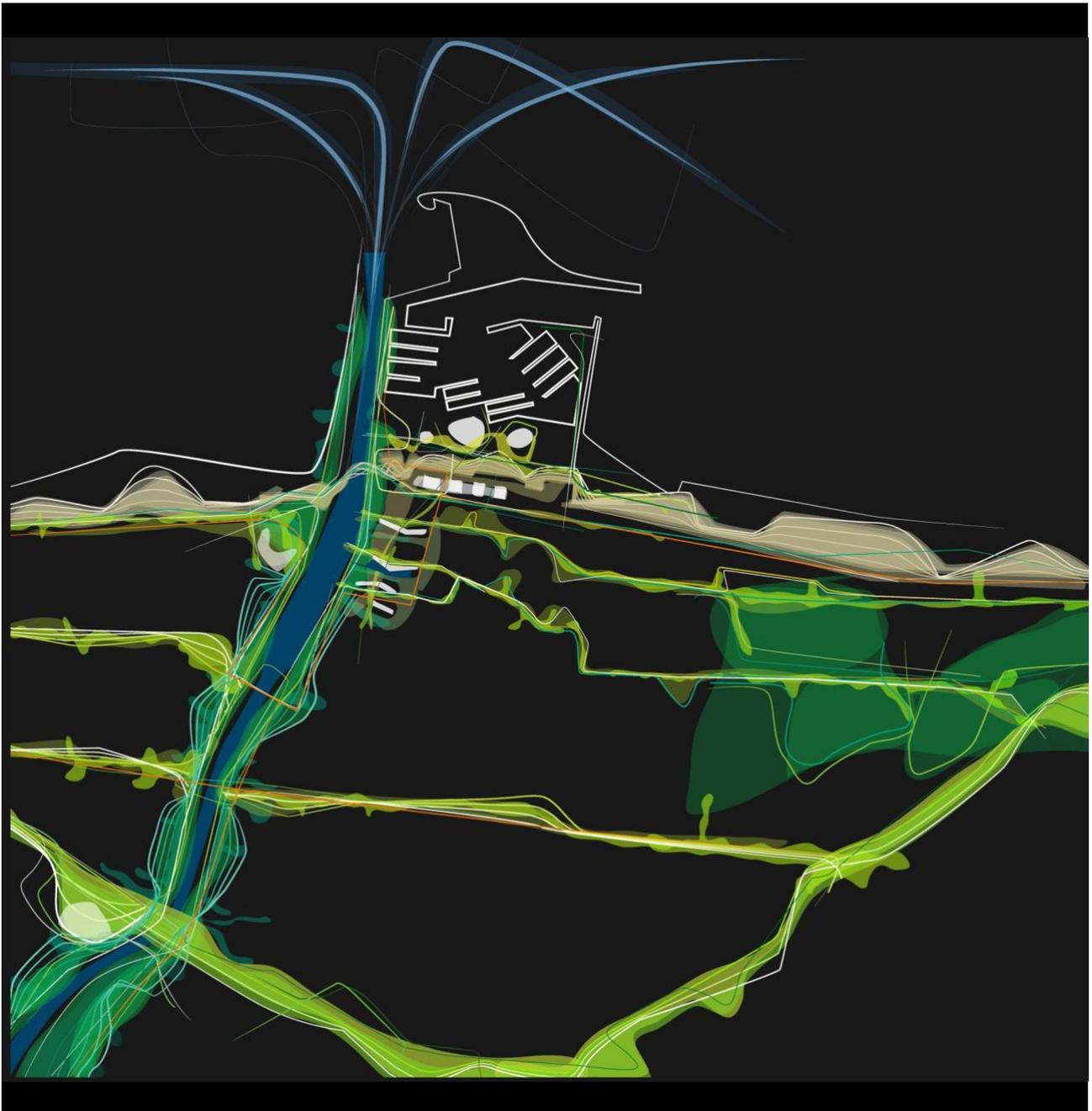


Figura 20 Visione Guida ( fonte: Faraone M\_Galeota C., *op.cit.*)

Il progetto si articola contemporaneamente su più livelli, mettendo a sistema tre aspetti fondamentali:

**Ambientale:** viene “riallacciato” il sistema fluviale dal territorio suburbano a quello propriamente urbano, rivitalizzando l'intero affaccio della città verso il fiume.

**Infrastrutturale:** si prevede un potenziamento dell'asse attrezzato, mettendo di fatto questo asse in relazione diretta con il porto, e quindi collegando due delle principali infrastrutture esistenti sul territorio.

**Nuove Centralita':** Il parco fluviale incontra sul suo percorso le nuove centralità urbane di progetto che contribuiscono al recupero di parti urbane degradate o fatiscenti, puntando soprattutto alle aree retroportuali, per le quali viene disegnato un nuovo assetto capace di conferire una nuova identità a tutta l'area della foce.



Figura 21 Masterplan di progetto ( fonte: Faraone M\_Galeota C., op.cit.)



Figura 22 Planimetria di progetto area di foce ( fonte: Faraone M\_Galeota C., op.cit.)



Figura 23 Prefigurazione di progetto Green Lane via D'Avalos ( fonte: Faraone M\_Galeota C., op.cit.)



Figura 24 Prefigurazione di progetto Green Lane via Mezzanotte ( fonte: Faraone M\_Galeota C., *op.cit.*)



Figura 25 Planimetria di progetto aree golenali ( fonte: Faraone M\_Galeota C., *op.cit.*)

Il presente articolo è tratto dalla Tesi di laurea: "Pescara\_Riqualificazione Urbana delle Aree Golenali" | arch. Mattia Faraone e Carla Galeota (Relatore: Prof. A.Clementi, Correlatore: Prof. Ester Zazzero), anno 2012

## Perlustrare una Città artistica

Luca Porqueddu

Parole chiave: città, arte, natura, nuova lettura, visione critica; city, art, nature, new reading, critical vision

**Abstract:** La città artistica riflette l'interpretazione creativa con cui l'essere umano completa l'insufficiente prospettiva naturale; l'idea che ogni giorno sia identico al precedente, che ogni azione sia finalizzata ai soli principi di sopravvivenza, contenibile in un tracciato lineare, spontaneo, acritico, orientato dalla "normalità" di prassi, abitudini e interpretazioni condivise. In tal senso la città artistica è artistica dispersione: manipolazione, alterazione dei materiali della realtà. È rivoluzionaria, oppositiva, provocatorio sbalordimento, perturbante dimora per chi la abita e meta ambita per i pellegrini in cerca di speranze lavorative, di fede, di emancipazione, o desiderosi di accumulare prodotti e cultura.

«Non è dunque in senso metaforico che si ha il diritto di confrontare – come spesso si è fatto - una città a una sinfonia o a un poema; sono infatti oggetti della stessa natura. Più preziosa ancora, forse, la città si pone alla confluenza della natura con l'artificio (...) la città, per la sua genesi e per la sua forma, risulta contemporaneamente dalla processione biologica, dalla evoluzione organica e dalla creazione estetica. Essa è, nello stesso tempo, oggetto di natura e soggetto di cultura; individuo e gruppo; vissuta e sognata; cosa umana per eccellenza».  
(Claude Lévi-Strauss, *Tristi tropici*)

La città artistica riflette l'interpretazione creativa con cui l'essere umano completa l'insufficiente prospettiva naturale; l'idea che ogni giorno sia identico al precedente, che ogni azione sia finalizzata ai soli principi di sopravvivenza, contenibile in un tracciato lineare, spontaneo, acritico, orientato dalla "normalità" di prassi, abitudini e interpretazioni condivise.

In tal senso la città artistica è artistica dispersione: manipolazione, alterazione dei materiali della realtà. È rivoluzionaria, oppositiva, provocatorio sbalordimento, perturbante dimora per chi la abita e meta ambita per i pellegrini in cerca di speranze lavorative, di fede, di emancipazione, o desiderosi di accumulare prodotti e cultura.

La città è artistica se i suoi abitanti non rinunciano a leggerla come tale; se non accantonano l'idea che la struttura spaziale e simbolica degli spazi costruiti è un palinsesto sterile senza il costante intervento dell'immaginazione e delle emozioni degli uomini; gli unici capaci di dare valore alle memorie e ai preziosi enigmi custoditi tra le pieghe delle strutture in cui essi scelgono di vivere.

Appare questa la via privilegiata attraverso cui la solidità delle costruzioni può tramutarsi in materiale plastico, deformabile e reinterpretabile dalla visione culturale; che renderà possibile inverare il miracolo di un corpo vivo pur nella sua oggettività inorganica, il cui respiro è ritmato dall'interazione trans-temporale tra ordine materiale degli edifici e visione dei costruttori-abitanti.

Guy Debord e il situazionismo suggeriscono che le trame urbane siano luoghi in cui l'individuo è al tempo stesso libero e costretto, attore e pedina di un gioco apparentemente incerto. Le strade, i crocevia, gli edifici e le piazze, secondo la pratica della *derive*, vanno provocati, interrogati,

oltrepassati se dalla loro configurazione spaziale attendiamo momenti di intensa rivelazione. Non è sufficiente dunque affidare al pensiero sulla città la risoluzione di questioni prettamente funzionali. La città ha origini e memorie ben più profonde, custodite in zone d'ombra il cui significato è talmente intenso e sublime da suscitare fenomeni di rimozione quotidiana:

Rimuoviamo la città quale luogo di ineguaglianza sociale;

rimuoviamo la città quale luogo della bellezza accecante;

rimuoviamo la città quale luogo dello sfruttamento umano e ambientale;

rimuoviamo la città quale luogo del progresso sfrontato ed esaltante;

rimuoviamo la città quale luogo dell'inquinamento più dannoso;

rimuoviamo città quale luogo della violenza;

rimuoviamo la città quale luogo incapace di controllare lo spazio e il tempo dei flussi umani.

Rimuoviamo la città quale luogo.

Il tramutarsi delle città in megalopoli e delle megalopoli in *City regions* è avvenuto senza che gli abitanti comprendessero il ruolo di tale passaggio nel riconfigurare irreversibilmente il rapporto tra la struttura urbana e l'ambiente naturale.

In una città come Roma, i parchi urbani stanno progressivamente mutando in selve imperscrutabili, il fiume sembra destinato a non poter ritrovare il proprio ruolo vitale e le originarie ritualità legate all'abbeveraggio, alla purificazione e alla balneazione. I rifiuti creano paesaggi ingombranti e colorati, tanto lontani nelle nostre menti quanto vicini alle orde di gabbiani che ricoprono i cieli urbani come gli orizzonti su cui si stagliano le grandi infrastrutture portuali.

Per riconoscere a queste cavità ombrose un ruolo di propulsione nell'interpretazione del fenomeno urbano ci sembra che gli strumenti dell'architettura siano a volte insufficienti. È per tale ragione che affidiamo all'arte l'importante ruolo di avanscoperta. Interrogiamo l'arte che osserva le nostre città; ci avviciniamo all'arte con l'idea di attivare nuovi racconti dalla forma urbana negata. Ci interessa l'evidente rimosso, il palese al quale nessuno pensa sia necessario dare interpretazione. L'ordinario al quale ci siamo acriticamente assuefatti e lo straordinario che la cultura non è ancora in grado di vedere e di orientare è il campo di indagine a cui diamo il nome di *Città artistica*.

## Roma, Tevere

Monica Manicone

Parole chiave: Tevere, arte, fotografia, *Flumen*; Tevere, art, photography, *Flumen*

**Abstract:** Il Tevere riveste un ruolo di rilievo nelle descrizioni di Roma attraverso le arti. Spesso sostituito metaforicamente alla città stessa, diventa tramite attraverso cui interpretarla. Oggi è necessario guardarlo nuovamente attraverso le arti. *Flumen*, la ricerca di Matteo Benedetti, interpreta e sublima la relazione tra Roma e il Tevere attraverso la fotografia d'architettura.

I fiumi, fin dall'antichità, hanno spesso favorito la nascita e lo sviluppo di luoghi abitati, rappresentando, infatti, una risorsa indispensabile di acqua potabile, consentendo la pesca, rendendo possibile in molti casi la navigazione e, con questa, le comunicazioni e i commerci. Un grande numero di città sono ancora oggi legate ai loro fiumi: Parigi e la Senna, Londra e il Tamigi, Berlino e la Sprea, Vienna e il Danubio, per citare qualche esempio in Europa. Numerose sono le narrazioni che hanno raccontato questo legame profondo; basti pensare a tutte le volte in cui una città è illustrata nell'arte mediante il corso d'acqua lungo il quale è cresciuta. Ogni città, però, a seconda della conformazione idrografica e di fattori storici, economici, politici, culturali, ha sviluppato una differente relazione con il fiume.

Roma non può essere immaginata senza il Tevere. Non sarebbe probabilmente diventata la "città eterna" senza il suo fiume. Il legame che unisce Roma e il Tevere non si limita al solo disegno della città. La stessa morfologia del territorio su cui il tessuto urbano si è sviluppato nei secoli e i suoi sette colli sono il risultato dell'erosione del fiume. La simbiosi millenaria con esso ha consentito lo sviluppo dell'antico Impero romano, le trasformazioni urbanistiche nei secoli hanno portato alla realizzazione di importanti complessi edilizi, monumentali, infrastrutturali proprio lungo le sue sponde. Inoltre, poeticamente, il binomio Roma e Tevere va ricercato fin nell'animo degli stessi romani, nei miti e nelle leggende che accompagnano la città fin dalla sua fondazione, così come nelle feste popolari. Considerato soprattutto nel suo tratto che attraversa il centro storico, esso riveste un ruolo di rilievo nelle descrizioni della città nelle arti: nella letteratura, nella cinematografia, nelle opere pittoriche, nella scultura, nella musica. Oggi, invece, nonostante i diversi programmi e progetti che cercano di ricucire spazialmente ed emotivamente questo legame, molti guardano al Tevere come a un luogo di esclusione, quello che scorre tra le banchine dove corrono gli sportivi, si accampano i senza tetto, o dove, durante i mesi estivi, vengono allestite le bancarelle che ne rendono sovraffollati alcuni tratti. È, viceversa, ancora necessario indagarlo attraverso le arti per riscoprirne significati persi o che, nel corso dei secoli, hanno mutato senso.

L'iconografia del Tevere rispetta quella classica dei fiumi considerati sacri, come attestano opere pittoriche, scultoree, antiche monete. Anche le numerose fontane che si incontrano nella città mostrano il dio Tiberino come una figura maschile dalla lunga fluente barba, semi distesa, talvolta recante con sé un remo o un'anfora da cui sgorga l'acqua. Esempi di tali allegorie scultoree sono la

colossale statua in marmo riconducibile all'età adrianea e rinvenuta presso Santa Maria della Minerva all'inizio del Cinquecento, oggi conservata al Museo del Louvre; la statua di Marforio ai Musei Capitolini, con molta probabilità il Tevere (secondo alcuni studiosi si tratta, invece, del dio Nettuno), rinvenuta nel Foro di Augusto; la fontana del Tevere del quadrivio di via delle Quattro Fontane voluto da Sisto V, raffigurante la divinità fluviale con cornucopia e lupa capitolina, a sottolineare il prospero legame con la città di Roma.



(Fig. 1) Gaspar van Wittel, *Roma, il Tevere vicino al Porto di Ripa Grande*, 1711 circa. Fonte: Wikimedia Commons

Tra le descrizioni poetiche e letterarie, non si può dimenticare quella di Virgilio nell'VIII libro dell'Eneide, quando il suo eroe arriva sulle coste laziali avvistando il biondo, ombroso e ameno Tevere che con salti rapidi sfocia nel mare; in sogno il dio Tiberino appare ad Enea sotto le spoglie di un vecchio avvolto da un mantello e coronato di canne per suggerire all'eroe virgiliano di risalire la corrente del fiume fino al Palatino. Luigi Pirandello dedicò su "Riviera Ligure" (n.32, 1901) i versi intitolati *Pianto del Tevere*, al fiume, incassato in una prigione di grigie dighe e grevi ponti. Per un breve cenno alla pittura del Novecento, Giuseppe Capogrossi, prima della svolta astratta, dipinse più volte il Tevere. Nel 1935 espose alla II Quadriennale d'Arte Nazionale *Piena sul Tevere*, uno tra i suoi capolavori del periodo tonale e nel 1946 partecipò a una mostra su Roma organizzata da Cesare Zavattini con il quadro *Ponti sul Tevere*. Il Tevere compare, privilegiato, nella cultura più elevata e in quella più popolare. Il cinema ci narra vicende che si snodano lungo le rive del Tevere, luogo fondamentale nella vita romana tanto quanto le sue piazze e le sue chiese. In *Poveri ma belli* (Dino Risi, 1956) sul lungofiume si davano appuntamento i giovani dei quartieri vicini, per sfuggire alla calura estiva e fare il bagno nel fiume tuffandosi in acqua dal barcone del Ciriola, o direttamente dal ponte Sant'Angelo, come Accattone nell'omonimo film (Pier Paolo Pasolini, 1961). Nelle acque del fiume finiscono anche Audrey Hepburn e Gregory Peck dopo essere rimasti coinvolti in una rissa nella balera sotto Castel Sant'Angelo in *Vacanze Romane* (William Wyler, 1953). Oggi il bagno nel Tevere, non più *biondo e ameno*, è precluso dallo stato di degrado e di abbandono delle sue acque e delle sponde che solo in estate tornano ad essere in parte rivissute. Il bagno nel Tevere può essere solo richiamato in un film come *Lo chiamavano Jeeg Robot* (Gabriele Mainetti, 2015), nel quale un tuffo nelle acque contaminate da sostanze radioattive trasforma il protagonista in un super eroe dotato di forza straordinaria. Ancora una barca attraccata alla banchina, adattata ad abitazione bohémien, nel film *Venuto al mondo* (Sergio Castellitto, 2012), diventa il luogo in cui i protagonisti di una pellicola cinematografica includono il fiume nella loro quotidianità. Lungo le banchine si destreggia in rocamboleschi inseguimenti James Bond sulla sua Aston Martin (*Spectre*, Sam



Rispetto ad altre città europee il Tevere, nel tratto che, procedendo da nord a sud, divide il centro di Roma, non avrebbe un'ampiezza tale da costituire un elemento di discontinuità se non fosse per la presenza dei monumentali argini. Al contrario che in altri centri sorti lungo un fiume, infatti, il Tevere scorre ad una quota più bassa rispetto a quella della città contemporanea, diversamente da quello che avveniva prima della sistemazione di fine Ottocento. Sin dall'antichità il fiume allagava periodicamente alcuni rioni. Nel dicembre del 1870 il livello del fiume raggiunse a Ripetta l'altezza di 17,22 metri. Le acque del fiume giunsero fino a piazza di Spagna inondando tutte le strade intorno a via del Corso da un lato, allagando particolarmente anche il quartiere ebraico di Roma, e tutto il rione Trastevere dal lato opposto. In seguito a quella disastrosa alluvione, il nuovo Stato italiano decise di arginare il Tevere mediante gli alti muraglioni di travertino, progettati dall'ingegnere Raffaele Canevari, che, ancora oggi, definiscono il margine del fiume. I lavori ebbero inizio nel 1876 e terminarono negli anni Venti del secolo successivo. Le demolizioni, necessarie alla costruzione degli argini, e la standardizzazione dell'altezza delle rive trasformarono completamente le strade intorno al Tevere nel tratto urbano, modificando definitivamente la relazione tra il corso d'acqua, gli edifici e il loro contesto. Nelle rappresentazioni più antiche di Roma e poi, in particolare, nelle opere di vedutisti e incisori settecenteschi, le acque erano solcate da numerose imbarcazioni, le sponde naturali del fiume non erano ancora limitate da argini in muratura e gli edifici erano costruiti a pochi metri dalle rive. Le fotografie dei Fratelli d'Alessandri e dei componenti della cosiddetta *Scuola Romana di Fotografia* del Caffè Greco, risalenti al periodo della realizzazione dei muraglioni, testimoniano ancora di più la metamorfosi di questi luoghi. Alcuni palazzi vantavano giardini e approdi sul fiume che andarono persi, molte strade che correvano lungo le rive naturali si ritrovarono al di sotto del livello del Lungotevere, come via Giulia, e molte strutture monumentali lungo gli argini furono demolite, tra cui il Porto di Ripa Grande, sulla sponda destra del Tevere, e il porto di Ripetta, voluto da papa Clemente XI Albani e realizzato nel 1704 da Alessandro Specchi. Pur nello scorrere della vita moderna, raggiungendo la quota inferiore delle banchine, per la presenza dei muraglioni e dei ponti che uniscono le due parti della città, si ha la sensazione di trovarsi all'interno di un'architettura a cielo aperto, in una Roma parallela e altrettanto poetica. Un doppio, si potrebbe dire, un mondo di sotto che si contrappone ad un mondo di sopra, un esterno che diventa interno e viceversa. Al di sopra del fiume, a scandirne la lunghezza, ci sono i ponti. È la presenza di queste strutture monumentali a misurare e definire il lungofiume, che si configura così come una successione di suggestive stanze di un particolare interno urbano.

*Flumen*, di Matteo Benedetti, attraverso la fotografia, interpreta e sublima questa relazione tra Roma e il Tevere. Nei suoi scatti fotografici i muraglioni di travertino e i ponti configurano il limite di ambiti circoscritti, definendo interni di memoria piranesiana, possenti e misteriosi, in cui anche il tempo sembra ampliato. Si tratta di un progetto ancora in itinere, di cui viene qui illustrata solo una anteprima, ma che possiede già una determinazione tale da poter regalare uno sguardo differente sulla città, uno sguardo che, guadagnata la quota del fiume e volgendosi dal basso verso l'alto, racconta questa dimensione parallela in cui i rumori dell'altra città si allontanano; pur rimanendo in uno spazio esterno, si percepisce la complessità di uno spazio interno dilatato e opprimente allo stesso tempo. Le immagini, eseguite tutte in banco ottico con pellicola piana in bianco e nero, individuano scorci che sono fortemente poetici e interrogativi anche quando inquadrano le parti più degradate, suggerendo, per certi versi, un interesse dell'autore per questi luoghi che egli torna più volte a visitare sempre con ulteriore e ossessiva curiosità ed emozione, quasi ne cercasse la effettiva sostanza. Con il rigore formale della fotografia di architettura, Benedetti raccoglie e seleziona una serie di scatti capaci di reinventare questo luogo restituendo una sua lettura personale di questa parte di città sdoppiata in un "sopra" animato di persone e mezzi di trasporto e un "sotto" marginale e a tratti usurato. Matteo Benedetti è architetto e dottore di ricerca in Composizione Architettonica, formato tra l'Università Sapienza di Roma, il KTH di Stoccolma e lo IUAV di Venezia. Parallelamente alla professione, si occupa di fotografia, intesa come linguaggio artistico autonomo e come studio sulla rappresentazione dei fatti urbani e architettonici. I suoi lavori sono eseguiti principalmente in

banco ottico e pellicola in grande formato. Prima di iniziare questa ricerca, Benedetti ha pubblicato il libro fotografico/narrativo *Altavisione* con lo scrittore Alessio Dimartino (LetteraVentidue, 2018), un interessante intreccio di fotografie e testi legati uno all'altro, che pur mantengono la propria indipendenza. In questo precedente progetto artistico le fotografie di Benedetti raccontano già una Roma inconsueta e, per certi versi, segreta e privata. Il punto di vista da cui, inquadrando, osserva e indaga per frammenti la città attraverso l'obiettivo, è posto ad una quota più alta rispetto a quella della strada, nota ai turisti e a chi percorre quotidianamente le vie urbane, per cogliere, dalle terrazze e finestre che si aprono tra i tetti della capitale, una città inaccessibile e inedita. Si tratta, perciò, di visuali che escludono le inquadrature da cartolina, lasciando fuori le cupole più note per rivolgersi, piuttosto, dal lato opposto. Anche qui si ritrova una duplicità tra interno ed esterno, stavolta data dall'intrecciarsi di esterni metafisici, dove le persone sono assenti, e interni immaginati, in cui le storie pensate da Dimartino prendono vita. Con ulteriore cambio di prospettiva *Altavisione* anticipa *Flumen*, in una ricerca di diversificazioni prospettiche che reinventano la misura esistenziale della città spaziando dalla quota superiore delle terrazze a quella inferiore del fiume.

## Il fiume in una collezione di sguardi

Pietro Zampetti

Parole chiave: arte, città, fotografia, fiume, Roma, art, city, photography, river, Rome

**Abstract:** Se ogni cosa è arte, purché venga considerata tale, anche gli episodi urbani di abbandono e di degrado, in cui regnano l'indeterminazione e la contingenza, possono assumere un valore estetico nello sguardo e nella mente degli artisti. Si tratterà di arte "involontaria", secondo la definizione di Gilles Clément, divenuta tale non intenzionalmente ma *a posteriori*. Nei due progetti fotografici di Matteo Benedetti, *Altavisione* e *Flumen*, è rappresentato lo scontro fra la costruzione e gli elementi naturali che vi si oppongono: il cielo di Roma nel primo, il Tevere nel secondo. Alle fotografie rispondono lo scrittore Alessio Dimartino, con i suoi testi, e l'architetto Giorgios Papaevangeliou, con i suoi disegni, andando a comporre una collezione di sguardi artistici sulla città.

Solo la percezione grossolana ed erronea  
mette tutto nell'oggetto, mentre tutto è nella mente.<sup>1</sup>

Cosa può essere considerato arte, cosa non può esserlo? Alla domanda che ha ossessionato l'arte e la critica di tutto il XX secolo, possiamo ormai pacificamente rispondere che ogni cosa può essere arte, purché ci sia qualcuno a considerarla tale. Perché, dunque, non osservare con l'occhio del critico d'arte anche la città contemporanea? Non quella progettata, organizzata e intenzionalmente voluta, ma piuttosto tutti quegli episodi, così frequenti, di abbandono e di degrado, in cui regna l'indeterminazione, la contingenza? *Conditio sine qua non* per effettuare una simile operazione è che la mente di un artista conferisca a questa casualità il senso estetico di opera d'arte. La città, come la realtà in genere, assume il proprio valore nello sguardo e nella mente di chi la vive.

Nel suo Breve trattato sull'arte involontaria Gilles Clément parte dal presupposto che «*Per chi sa osservare, tutto è arte*» per affermare: «Per quanto mi riguarda, considero come arte involontaria il felice risultato di una combinazione impreveduta di situazioni o di oggetti organizzati conformemente alle regole d'armonia dettate dal caso.» Questo gli consente l'operazione creativa e critica al contempo di presentare una serie di immagini, raccolte in ogni parte del mondo, che documentano situazioni che egli considera opere d'arte - appunto involontaria<sup>2</sup>.

Ciò che si intende indagare nelle pagine della rubrica *La città artistica* è una collezione di sguardi d'artista sulla città anonima, impreveduta, in cui le regole della natura si incontrano con quelle dell'artificio. Il primo sguardo proposto è quello che Matteo Benedetti, architetto e fotografo romano, rivolge al fiume della sua città: il Tevere.

Siamo stati abituati a vedere il banco ottico di Benedetti svettare sulle terrazze della città per il progetto *Altavisione*, pubblicato in un volume alla fine del 2018, in cui viene raccontato il rapporto fra la molteplicità spontanea e multiforme dei tetti e l'elemento naturale del cielo<sup>3</sup>. Le fotografie, scattate tutte nello stesso momento del giorno – subito dopo il tramonto – presentano una uniformità nella luce, nel soggetto e nella geometria dell'inquadratura che regolano con rigore lo sguardo dell'autore, rendendolo evidente e preponderante nell'opera. La distesa di tetti, altane, terrazze,

locali tecnici, comignoli, antenne, sono elementi artificiali che si protraggono verso l'elemento naturale del cielo, il quale a sua volta li modifica profondamente con i segni indelebili



(Fig. 1) *Altavisione*. Foto: © Matteo Benedetti (2018)

dei propri capricci meteorologici. La qualità estetica dunque risiede nello scontro fra architettura e natura, in cui è raccontato anche il passaggio del tempo, ed è favorita dall'abbandono che contraddistingue quasi sempre le coperture degli edifici condominiali di Roma (fig. 1).

Il carattere intrinsecamente conflittuale della costruzione, baluardo a volte precario issato dall'uomo contro la natura e il tempo, è il tema indagato da Benedetti anche in *Flumen*. In questo progetto l'architetto abbandona le terrazze e si immerge, in modo speculare rispetto ad *Altavisione*, a una quota sotto il piano di campagna della città, scendendo le gradinate di travertino che conducono al fiume, per raccontare lo scontro fra l'eterno fluire della natura e la poderosa ingegneria degli argini e dei ponti, fatti per resistervi. Le fotografie inquadrano i segni lasciati dall'acqua sui materiali, ma anche le tracce di una vita precaria, che si svolge a questa quota nascosta come in un grande incavo rupestre, cercando riparo fra gli interstizi delle fondamenta cittadine (fig. 2).

Un doppio registro è dunque quello su cui si articola *Flumen*: da un lato lo scontro titanico fra la potenza naturale e l'ingegno umano, dall'altro la quotidianità della vita che si svolge sulle sponde di pietra e di fango del fiume, colorate dai *writers* come dai ciuffi di vegetazione. Doppio registro dal quale si svilupperanno due diverse risposte, una grafica e l'altra letteraria, da parte di altri due interlocutori: i disegni dell'architetto Giorgios Papaevangeliou esploreranno la geometria, la materia, i rapporti di forza intrinseci nella pesantezza materiale della costruzione e nella fluidità incessante

dell'acqua; la penna dello scrittore Alessio Dimartino popolerà di storie e personaggi i paesaggi fotografati.



(Fig. 2) *Flumen*. Foto: © Matteo Benedetti (2020)

L'opera d'arte "involontaria", costituita dal tratto urbano del Tevere, vivrà dunque non nella sua oggettività, ma nella mente e nel lavoro di tre artisti, diversi per linguaggio e tecnica espressiva, chiamati a osservare da diverse prospettive questo luogo sporco, dimenticato nel cuore della città storica, a guardarlo senza pregiudizio né intenti moralistici, ma con la lente poeticamente costruttiva dell'artista, per renderne manifesto il senso - un possibile senso.

## Note

1. Proust, M. (2014) *Il tempo ritrovato* in *Alla ricerca del tempo perduto*, Mondadori, Milano IT, p. 1969
2. Clément G. (2019), *Breve trattato sull'arte involontaria*, Quodlibet, Roma, IT, p. 13
3. Benedetti M., Dimartino A. (2018), *Altavisione*, Letteraventidue, Siracusa, IT.

## Flumen

Matteo Benedetti

Parole chiave: Tevere, visione, conoscenza, *Flumen*, ponte; Tevere, vision, knowledge, *Flumen*, bridge

**Abstract:** Le immagini che si sommano nel percorrere il fiume ci portano in un ideale viaggio che connette alla dimensione sacra che il Tevere ha da sempre intrecciato con Roma, una dimensione che permette ragionamenti interessanti riguardo il rapporto tra natura e artificio, tra luogo terreno e ultramondano. Fotografia, testo e disegno si incontrano per comporre una sinfonia fatta di diverse modulazioni e sfumature rivolta alla *conoscenza poetica* della realtà. Segni che, come il fiume, tracciano un discorso che non procede linearmente, ma si articola con differente portata e velocità, in movimento sinuoso, nel territorio della conoscenza, estrapolando da un luogo i significati che si ritengono più profondi e adatti alla resistenza e al consumo del tempo.

Il Tevere è un solco, una traccia profonda nel tessuto variegato e scomposto di Roma. Uno squarcio che quasi si mimetizza a uno sguardo distratto, per poi testimoniare la sua vertigine quando ci si sporge dai parapetti che lo affiancano. Il Tevere non scorre con la calma austera di altri fiumi europei. Il Danubio, il Tamigi, la Senna più che dividere violentemente le città, connettono le trame edilizie, creano una amalgama ambientale che si distende come un lenzuolo sul largo invaso di questi fiumi. Il distacco tra il piano urbano e quello dell'acqua è di piccola entità, date le minime variazioni della portata di acqua. Sono fiumi che scorrono placidamente specchiando i prospetti degli edifici e le architetture monumentali al variare delle stagioni e delle piogge. Il Tevere invece, più piccolo e irrequieto, ha trovato una relativa serenità con la costruzione degli alti muraglioni che lo hanno definitivamente allontanato dalla città, imbrigliandolo in una cintura di travertino. Gli argini di fine ottocento hanno assunto nel tempo un aspetto minerale, sembrano sezioni di scavo del terreno, materiale tornato ad essere materia naturale. In poco più di un secolo hanno ricevuto una patina ambientale che ha relativizzato la funzione di vigorosa costrizione dei limiti del fiume. La poderosa opera ingegneristica si è mescolata alla natura mutevole del fiume fatta di acqua, fango, detriti e vegetazione che si insinua in ogni fessura. Queste quinte scoscese hanno creato un *grande interno* distaccato dalla città, un sottosuolo indipendente in cui gli avvenimenti sembrano seguire un altro tempo. Innumerevoli sforzi critici e progettuali hanno tentato di restituire a Roma il contatto con il suo fiume, tentativi di ripristino delle discese al fiume, operazioni in bilico tra la filologica ricostruzione, idealizzata dalle vedute del fiume come era, e utopie infrastrutturali che immaginavano il Tevere come un canale di navigazione per gli spostamenti quotidiani. Idee sostenute dall'emulazione del passato o di altre realtà urbane e geografiche profondamente diverse, idee che non hanno mai superato l'inerzia che una realtà fortemente caratterizzata interpone a ogni tentativo di modifica.

Scendere le solide scale in pietra e immergersi per circa diciotto metri nel sottosuolo della città, è come ripercorrere l'altezza di un palazzo rovesciato lasciandosi alle spalle i marciapiedi e le strade, il brusio del traffico e della folla. La distanza dalla città è infinitamente maggiore di quelle poche

dozzine di gradini. Le rive del fiume disegnano un luogo dai confini ideali traslati, ben più lontani di quelli fisici. Il fiume si proietta territorialmente in altri ambiti e, viceversa, porta dentro la città elementi esterni che provengono dallo storico confine tra Etruria e Latium vetus. Differenze geografiche arcaiche che permangono in alcuni aspetti relativi alla luce, alla materia, alla natura.

In alcuni momenti si ha l'impressione di esseri immersi in una grande forra etrusca dove la luce lacera le ombre dense dei ponti e della vegetazione articolandosi in inclinazioni che illuminano selettivamente i dettagli di questo mondo sotterraneo. Spazi in cui dominano alcune gradazioni di verde scuro accostate alle colorazioni terrestri dei basamenti tufacei ricoperti da uno strato di muschio umido. In altre parti il fiume sembra anticipare l'atmosfera marina della foce colorando i margini di tenue giallo sabbioso punteggiato da macchia mediterranea. In questo caso la luce meridiana, più distesa e diffusa, tende a schiarire l'acqua del fiume rendendola un fluido compatto assente di riflessi e increspature. Questa luce, in bilico tra quella fredda e precisa tipica dei paesaggi a nord di Roma e quella più estesa e compatta del litorale laziale, svela, insieme ai frammenti di natura selvaggia, il paesaggio originario della città.

Le immagini che si sommano nel percorrere il fiume ci portano, quindi, in un ideale viaggio che connette alla dimensione sacra che il Tevere ha da sempre intrecciato con Roma, una dimensione che permette ragionamenti interessanti riguardo il rapporto tra natura e artificio, tra luogo terreno e ultramondano. Il fiume è stato un margine quasi invalicabile sempre scrutato dalle alture che lo circondano perché essenziale per la vita e la morte, regolatore di raccolti e di disastri naturali. A questa natura dotata di potenza divina si contrappone la tecnica umana che, attraverso la costruzione di ponti, permette di dominarne le imprevedibilità. È la costruzione di un ordine, sempre in divenire, dove il limite diventa attraversabile, la comunità urbana può muoversi, connettersi tra le due sponde. A questo aspetto pratico si aggiunge anche quello spirituale che vede il ponte come connessione con un mondo superiore e il suo costruttore, il Pontifex, il sacerdote di questo rito.

*Flumen* è un progetto inteso come atto conoscitivo di uno spazio urbano precisamente delimitato. Viviamo in un'epoca di iper-documentazione della realtà perennemente a disposizione in tempo reale, la conoscenza dei dati e la conseguente elaborazione tecnica e scientifica supera infinitamente le volontà e le possibilità di modifica del reale. Oggi, come mai prima, sembra opportuno appoggiarsi ad alcune tecniche artistiche per approfondire i significati che una visione delle cose produce. Alla fotografia si affida, dunque, il compito di *tradurre* porzioni selettive di realtà e di *restituirne* interpretazioni umane e mediate, più efficaci della realtà stessa. L'immagine prodotta più che porsi come dato di fatto chiuso e confinato, si risolve in un universo aperto a diverse decifrazioni che possono spaziare su più livelli, formali e simbolici. *Flumen* è il contrappunto al precedente *Altavisione*. Opposti per quanto riguarda la scelta del soggetto, ma legati perché lanciano insieme uno sguardo sui luoghi limite del movimento verticale all'interno della città. Sulle terrazze, sui balconi, sulla superficie che avvolge i tetti degli edifici e sul mondo scavato dalla traccia del fiume, nascosto dalle volte dei ponti e dalla natura. In entrambi i casi si ricorre alla composizione *per accostamento* di linguaggi differenti. Le fotografie e i racconti di Alessio Dimartino tessono, nel caso di *Altavisione*, un confronto che si rinnova tra le pagine, ogni microstoria corrisponde a una immagine e viceversa, entrambe poste di fronte al lettore. In *Flumen* il testo e le fotografie scorrono invece incessanti in una narrazione di più ampio respiro e la relazione che ne deriva si intesse, senza interruzione, nell'interezza dello sviluppo. I riferimenti e i rimandi tra i due linguaggi, meno diretti e lineari, portano il lettore a un coinvolgimento creativo diverso, impegnandolo a inventare una personale rete di connessioni. Al confronto duale, tra immagine e parola, si aggiunge un terzo elemento con i disegni di Giorgios Papaevangeliou. Un ulteriore piano di lettura dotato di una maggiore astrazione che arricchisce il lavoro sia come apporto autonomo sia, di riflesso, ampliando l'orizzonte comunicativo del testo e delle fotografie. Soprattutto con queste ultime il disegno ingaggia un dialogo in cui escono allo scoperto alcuni temi geometrici di questo lavoro di ricerca, uno su tutti,

la coppia dialettica del limite e della connessione, il fiume e il ponte, che si trova declinata nella rappresentazione grafica di due assi ortogonali, orizzonte e asse verticale, tema ricorrente nelle trame autografe di Giorgios Papaevangeliou, richiamato nelle costruzioni geometriche di alcune fotografie.

Fotografia, testo e disegno si incontrano per comporre una sinfonia fatta di diverse modulazioni e sfumature rivolta alla *conoscenza poetica* della realtà. Segni che, come il fiume, tracciano un discorso che non procede linearmente, ma si articola con differente portata e velocità, in movimento sinuoso, nel territorio della conoscenza, estrapolando da un luogo i significati che si ritengono più profondi e adatti alla resistenza e al consumo del tempo.



(Fig. 1) *Flumen*. Foto: © Matteo Benedetti (2020)



(Fig. 2) *Flumen*. Foto: © Matteo Benedetti (2020)



(Fig. 3) *Flumen*. Foto: © Matteo Benedetti (2020)



(Fig. 4) *Flumen*. Foto: © Matteo Benedetti (2020)



(Fig. 5) *Flumen*. Foto: © Matteo Benedetti (2020)



(Fig. 6) *Flumen*. Foto: © Matteo Benedetti (2020)



(Fig. 7) *Flumen*. Foto: © Matteo Benedetti (2020)



(Fig. 8) *Flumen*. Foto: © Matteo Benedetti (2020)



(Fig. 9) *Flumen*. Foto: © Matteo Benedetti (2020)



(Fig. 10) *Flumen*. Foto: © Matteo Benedetti (2020)



(Fig. 11) *Flumen*. Foto: © Matteo Benedetti (2020)

### **Liberiamo i fiumi.**

Rigeneriamo le città e i territori  
REPORT WWF 2019

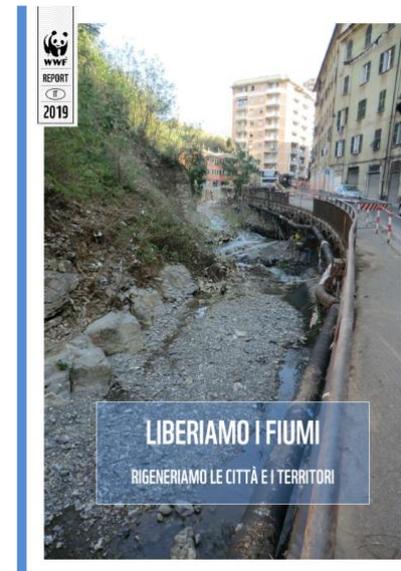
A cura di: Andrea Agapito Ludovici, Bernardino Romano,  
Stefano Lenzi.

Editore: WWF Italia, Onlus

Anno: 2019

Pagine: 108

Recensione di: **Ester Zazzero**



Si tratta della pubblicazione del Rapporto WWF 2019 dedicata al governo delle acque soprattutto in ambito urbano, con l'obiettivo di favorire un adeguato e responsabile adattamento ai cambiamenti climatici.

Il Rapporto dimostra che le Regioni quanto le Amministrazioni locali sono da considerare i principali responsabili della difficile situazione in cui versa il reticolo idrografico superficiale italiano, in cui la tutela dei fiumi appare fondamentale non solo per la conservazione dei valori paesaggistici, ma anche per il mantenimento degli ecosistemi esistenti e per la protezione da rischi di calamità.

Lo scenario degli interventi è assai differenziato da Comune a Comune, e trova coerenza soltanto nella applicazione ricorrente di una pianificazione settoriale. Fa problema anche l'attualità dei piani vigenti. Infatti, soprattutto in Lombardia, in Emilia Romagna e in Toscana è possibile trovare piani comunali aggiornati negli ultimi 8 anni, nei quali sono state integrate le più recenti normative in materia di tutela delle acque e di rischio idrogeologico. Nonostante ciò, è proprio in queste regioni che si continuano a registrare processi di eccessivo consumo del suolo. Questo paradosso è osservabile per il fatto che le amministrazioni si dotano solitamente di una normativa specifica per la gestione e la pianificazione in aree fluviali (come ad esempio la *Disciplina del sistema idrografico* prevista dal PIT Toscana), e tuttavia i sistemi di monitoraggio in uso continuano a rilevare cambiamenti consistenti degli usi del suolo.

I Piani prevedono solitamente misure per la gestione del rischio di alluvioni, soprattutto nelle aree dove è presente un rischio potenziale ritenuto significativo, motivandole con la necessità di ridurre quanto più possibile le loro conseguenze negative per la salute umana, il territorio, i beni,

l'ambiente, il patrimonio culturale, le attività economiche e sociali. A questo scopo prevedono in generale varie azioni per ridurre la pericolosità, con interventi peraltro che abitualmente non hanno carattere strutturale.

Insieme alle carenze dei piani di settore, il Rapporto rileva la debolezza dei quadri strategici di programmazione e pianificazione, sostanzialmente assenti (o ininfluenti) nella filiera delle cogenze in tutti i settori di attività di trasformazione del suolo.

Richiamando l'esperienza di molti Paesi europei che applicano sistemi di pianificazione "gerarchica" articolati su diversi livelli spaziali o amministrativi, in modo che i piani di livello inferiore debbano recepire le indicazioni che provengono dai livelli sovraordinati, il Rapporto lamenta che in Italia questo genere di pianificazione di solito non funziona, nonostante la presenza di normative nazionali e regionali che in teoria prevedono procedure di raccordo e di armonizzazione tra i diversi piani.

Viene rilevato dallo studio il fatto che da noi le Istituzioni sembrano aver sostanzialmente abbandonato l'idea della pianificazione, per affrontare i rischi ambientali con politiche emergenziali. Ormai da almeno un paio di decenni queste politiche appaiono basate per lo più su una astratta spartizione di poteri tra Stato e Regioni, dove ai Governatori regionali, in effetti i principali responsabili del fallimento della pianificazione territoriale, vengono conferiti e rinnovati continuamente poteri commissariali. In questo modo diventa possibile gestire ingenti fondi pubblici al di fuori delle logiche di bacino idrografico e aggirando la pianificazione paesaggistica, urbanistica, i vincoli ambientali e idrogeologici esistenti.

Invece dal punto di vista del WWF il rischio idraulico e/o l'adattamento climatico potrebbero rappresentare occasioni importanti per sperimentare nuove pratiche di miglioramento della sicurezza e di ricompattazione urbanistica, accentuando al tempo stesso processi di condivisione e di sensibilizzazione sia delle popolazioni locali che delle rappresentanze politiche, considerati anche i problemi di disponibilità all'investimento di risorse economiche finalizzate. Gli ambiti fluviali potrebbero egregiamente prestarsi a questo genere di sperimentazioni, in quanto manifestano esigenze oggettive e devono rispondere a precise normative e direttive europee, che consentirebbero di agire efficacemente con progetti integrati.

Come è noto, l'Italia si è dotata di una Strategia nazionale Adattamento Climatico (SNAC) e nel 2017 un Piano nazionale di adattamento ai Cambiamenti Climatici (PNACC), il quale *"si propone di dare impulso all'attuazione della SNAC con l'obiettivo generale di offrire uno strumento di supporto alle istituzioni nazionali, regionali e locali per l'individuazione e la scelta delle azioni più efficaci nelle diverse aree climatiche in relazione alle criticità che le connotano maggiormente e per*

*l'integrazione di criteri di adattamento nelle procedure e negli strumenti già esistenti*". Purtroppo però il Piano rinuncia a definire le priorità, limitandosi ad elencare azioni di differente dettaglio e scala, non distinguendo neanche tra quelle già previste per legge e quelle auspiccate; tanto meno entra nel merito delle possibili azioni normative necessarie per colmare le eventuali criticità dovute all'emergenza climatica. Il PNACC sostiene che esistono *"barriere che possono rendere difficile la implementazione della misura"* o *"barriere di natura legale o relative alla accettabilità sociale che devono essere prese in considerazione"*, ma non è chiaro come intenda contribuire a superare queste difficoltà.

Ulteriori ambiti di attuazione individuati dallo studio rinviano alla gestione integrata di azioni su area vasta capaci di cogliere le opportunità offerte in particolare dalla necessità di delocalizzare insediamenti situati in aree a rischio, oppure di promuovere il drenaggio urbano sostenibile, realizzare progetti integrati per la mitigazione del rischio e per la riqualificazione ambientale, adeguare i sistemi di distribuzione e depurazione delle acque, per richiamare solo alcune delle principali questioni in gioco. In numerose città europee, come dimostrato dalle *"best practices"* dei "Casi studio" analizzati nella Parte terza del Rapporto, questi processi virtuosi sono stati già avviati, e disponiamo ormai di numerosi esempi di gestione e governo delle acque in ambito urbano integrati nella pianificazione ordinaria, che mostrano auspicabili e fattibili scenari di sostenibilità.

Invece le nostre istituzioni di governo hanno imboccato un percorso esattamente contrario, caratterizzato dall'ulteriore frammentazione delle competenze, dallo spacchettamento delle emergenze legate al ciclo delle acque (come siccità, alluvioni, dissesto idrogeologico), dalla mancanza di una visione unitaria alla scala del bacino idrografico, e infine dalla rinuncia a promuovere politiche integrate. Prevalgono piuttosto le logiche spartitorie tra Stato e Regioni, che impediscono di affrontare efficacemente i problemi sul tappeto.

La recente *"approvazione del piano nazionale per la mitigazione del rischio idrogeologico, il ripristino e la tutela della risorsa ambientale"* (DPCM 20 febbraio 2019) è l'ulteriore conferma dell'approccio disintegrato e controproducente portato avanti sul nostro territorio. Il Piano, infatti, prevede una moltitudine di piani stralcio, sotto-piani d'azione, programmi d'intervento, tutti promossi e realizzati da soggetti rigorosamente diversi (Ministero dell'Ambiente, Dipartimento Protezione civile, Ministero delle Infrastrutture, Ministero delle politiche agricole, regioni, Autorità di bacino distrettuali, Regioni, Province autonome, Comuni ...), spesso con procedure emergenziali (non sempre giustificate), in gran parte in deroga *"ad ogni disposizione vigente"* e con macchinose procedure di collaborazione, che assomigliano più ad "alibi" normativi che a meccanismi per garantire maggiore efficienza ed efficacia! Il governo delle acque, fondamentale per le politiche di

adattamento ai cambiamenti climatici, appare troppo frammentato ad esempio tra piani per il dissesto idrogeologico a livello di bacino idrografico, piani di dissesto dei piccoli comuni, piani di dissesto idrogeologico in aree montane, piani per la siccità con la realizzazione di invasi in agricoltura, e infine piani di manutenzione del territorio.

In conclusione il Rapporto WWF appare ben curato sotto l'aspetto delle criticità da affrontare per migliorare il governo del sistema delle acque e per razionalizzarne l'uso, salvaguardando queste risorse che stanno diventando ogni giorno più preziose non solo in Italia. Ma per risolvere criticità che sembrano diventate ormai intrattabili il Rapporto rinvia ancora una volta alla coerenza di un piano sovraordinato, che dovrebbe imporre a cascata le sue previsioni a tutti i piani di livello sottostante. La gestione di un simile strumento risolutivo sarebbe affidata contestualmente ad un'autorità unica, come l'Autorità di Bacino già istituita per legge, la quale dovrebbe essere abilitata ad imporre il proprio potere di contrasto ai rischi a qualunque altro soggetto istituzionale.

E' senza dubbio una via seducente, e fa bene il WWF a stimolare la politica a prendere adeguate responsabilità di protezione dai rischi e di tutela efficace dei sistemi d'acqua. Questa soluzione però semplifica eccessivamente l'irriducibile poliarchismo del territorio italiano, dove nessun potere verticale sembra oggi in grado d'imporsi a tutti gli altri poteri in gioco, alla luce anche del discutibile dettato costituzionale che rinvia all'accordo tra Stato e Regioni anche in materie concorrenti quale è appunto il sistema delle acque nella sua globalità.

Resta semmai aperta la via dei patti e degli accordi tra i diversi attori secondo la prospettiva dei contratti fluviali o di paesaggio, fatte salve le *tutele differenziate* da imporre con provvedimenti di legge limitati a particolari categorie di beni come il sistema delle acque nelle sue declinazioni ambientali e paesaggistiche più importanti. Rinviando comunque alcuni temi specifici come la difesa delle acque e delle falde (dagli inquinamenti agli usi impropri) e il loro uso diversificato in rapporto alle esigenze produttive, agricole, industriali, potabili; o come la difesa del suolo idrogeologicamente instabile in corrispondenza di tratti particolari dei corsi d'acqua, a *Progetti integrati di territorio* (o di città) costruiti volta per volta nel partenariato con le principali istituzioni pubbliche e con gli attori dello sviluppo locale, e soprattutto con la partecipazione attiva della cittadinanza e delle associazioni ambientaliste che si dimostrano disponibili a contribuire fattivamente agli obiettivi di miglioramento ambientale e di protezione dai rischi enunciati dalle istituzioni di governo regionale e comunale.

E' una via lastricata di incertezze, che per avere successo richiede una mobilitazione intensa, sia in verticale che in orizzontale, dei molteplici interessi in gioco nella tutela e valorizzazione dei corsi d'acqua. Ma è una via obbligata per restituire un valore primario al fiume, sottraendolo all'esercizio dei soggetti che a vario titolo tendono ad impadronirsi di questo bene comune troppo spesso trascurato nel sentire comune come nelle politiche istituzionali.

**JOURNAL of SUSTAINABLE DESIGN**  
**Eco Web Town**

Rivista semestrale on line | Online Six-monthly Journal  
Edizione Spin Off SUT - Sustainable Urban Transformation  
Rivista scientifica semestrale on line accreditata ANVUR



**ISSN 2039-2656**

**#21**

I/2020 30 giugno 2020  
[www.ecowebtown.it/n\\_21/](http://www.ecowebtown.it/n_21/)

