



Progetto di parco fluviale. Volano di riqualificazione e ricucitura territoriale

Tullia Valeria Di Giacomo
Sapienza Università di Roma
Email: tulliadigiaco@tiscali.it
Tel. 349.0730370

Abstract

Il Progetto di parco fluviale si concentra sulla mitigazione del rischio esondazione, il recupero della qualità ecologica e la valorizzazione delle aree urbane, periurbane e rurali prossime al corso del fiume Aniene. L'Aniene, oggetto di frequenti esondazioni, sta attraversando una fase di estensiva urbanizzazione e dequalificazione delle sue fasce pertinenziali. La valle dell'Aniene (un milione di abitanti) contiene, ciò nonostante, potenzialità archeologiche, storiche e naturali come le ville degli imperatori romani e le sorgenti che costituiscono l'approvvigionamento idrico della città di Roma. Lo scopo è creare un parco lineare che permetta una nuova vivibilità del fiume coniugando la sicurezza rispetto gli eventi naturali con la possibilità di fruizione della risorsa acqua da parte degli abitanti. La salvaguardia del corridoio fluviale e la riqualificazione degli spazi residuali tra gli interventi pianificati e spontanei possono permettere la creazione di una sequenza di spazi urbani e rurali, naturali ed artificiali in grado di innervare il territorio creando o ricreando relazioni e spazi vivibili.

Premessa

Il tema della riqualificazione fluviale è ormai un leitmotiv ricorrente in gran parte delle dichiarazioni strategiche che stanno alla base di piani e progetti di trasformazioni urbane degli ultimi anni. Troppo spesso però tali politiche si traducono in interventi che si limitano a ridisegnare il margine tra città e fiume, anche con elementi significativi, senza però intervenire sulla struttura urbana e tanto meno sull'ecosistema fluviale.

La stretta relazione stabilitasi nel corso del tempo tra insediamenti e fiumi è un aspetto peculiare del territorio che si rispecchia nella centralità che essi hanno avuto nella definizione dei caratteri urbani e nella costruzione di un paesaggio; "Un po' d'acqua e tutto intorno si anima" scriveva lo storico francese Fernand Braudel. In Europa questo legame è evidente nell'identificazione fra molte città europee ed i loro fiumi: Parigi e la Senna, Londra e il Tamigi, o ancora Budapest e il Danubio e ovviamente Roma e il Tevere. In fondo il fiume rappresenta l'espressione del rapporto tra natura, sito e costruzione umana.

Percorrendo il fiume si coglie spesso il suo essere espressione di una comune identità storica, culturale, architettonica e paesaggistica.

Al tema fiume/paesaggio fluviale è possibile attribuire una diversità di significati tra i quali troviamo quelli:

- come segno di difesa/rischio: il fiume come "difesa" di castelli, città, territori; ma anche come "rischio" da cui difendersi imbrigliandolo, canalizzandolo, per evitare alluvioni; poi attualmente realtà da difendere da cementificazioni, prelievi, inquinamenti che ne minacciano la sopravvivenza;
- come elemento di confluenza/separazione: nel territorio il fiume è per lunga tradizione è elemento di separazione come frontiera o limite amministrativo tra stati, regioni, comunità, proprietà, ma anche, soprattutto fino al XIX secolo, luogo di incontro, scambio, affaccio di edifici, orti, giardini e convergenza di percorsi e attività.

- come luogo di attività produttive, di svago e tempo libero: il fiume come linea di comunicazione e commerci, in seguito abbandonato con la crisi dell'industrializzazione ed attualmente in via di riscoperta dal punto di vista ricreativo.

Spesso si tratta di aree e spazi dequalificati, con problemi di bonifica ambientale o lasciati di interventi di infrastrutturazione che hanno prodotto ulteriore frammentazione urbana. In altri casi si tratta di relitti di campagna rimasti ineditati o di luoghi monumentali un tempo isolati ed in seguito inglobati dall'espansione urbana. I corsi d'acqua rappresentano un'importante componente di questo patrimonio di aree che li ha resi, negli ultimi anni, contesti privilegiati delle politiche di riqualificazione urbana ed ambientale, in grado di supportare una serie di interventi che vanno dalla creazione di nuovi spazi pubblici urbani, alla creazione o al potenziamento di parchi urbani o territoriali raccordati a interventi di difesa del suolo.

Caso di studio

Il caso di studio prende in esame il territorio di area vasta della valle del Fiume Aniene dalle sorgenti alla confluenza con il Tevere e propone un progetto di parco fluviale che comporti una riqualificazione ambientale diffusa abbinando interventi di difesa del suolo alla valorizzazione dei luoghi attraversati con lo scopo di incentivare la fruizione della risorsa fiume.

L'Aniene, l'ultimo grande affluente del Tevere al quale contribuisce con un portata del 31% riceve lungo il suo corso numerosi affluenti tra cui i principali sono il Simbrivio e il Licenza in riva destra e il Torrente Fiumicino in riva sinistra. Il fiume Aniene, che nasce sui Monti Simbruini ad un quota altimetrica di circa 1600m sul livello del mare, attraversa, infatti, lungo il suo corso, paesaggi di natura differente andando da territori pressoché incontaminati delle origini a situazioni urbanizzate e fortemente antropizzate della confluenza con il Tevere dentro la città di Roma.

Obiettivi

Il progetto si pone il problema della valorizzazione territoriale, ecologica e culturale del fiume riconoscendogli progettualmente il valore di "corridoio", con una estensione e una ampiezza variabile, in grado comunque di mettere a contatto differenti situazioni, affrontando le varie problematiche riscontrate senza perdere di vista il quadro complessivo delle interrelazioni che da esso possono scaturire.

Concettualmente non si tratta di considerare il fiume semplicemente come un'area da proteggere attraverso strumenti vincolistici, né di intervenire settorialmente ed esclusivamente dal punto di vista della difesa idraulica. Questi aspetti rappresentano certamente una parte del problema, ma vanno ricondotti all'interno di un'idea di progetto territoriale che può prefigurare nuovi paesaggi in grado di armonizzare le diverse esigenze secondo logiche di interazione territoriale e amministrativa e intersettoriale dalla scala vasta alla scala di dettaglio.

Obiettivo del progetto è la realizzazione di un Parco Fluviale lungo il corso del fiume Aniene che comporti una riqualificazione ambientale diffusa che offra una migliore qualità della vita.

La stretta relazione tra dinamiche insediative e andamento del corso d'acqua evidenzia in maniera forte la centralità dell'elemento acqueo nei processi di costruzione di un territorio e la possibilità progettuale di riconnettere ambiti territoriali disaggregati e spazi di risulta conseguenti ovvero gli spazi cosiddetti SLOAP - Space Left Over After Planning tramite un elemento comune: l'asse del parco lineare del fiume Aniene.

Gli aspetti ritenuti prioritari nel progetto al fine di recuperare il fiume sono:

- il recupero delle situazioni di degrado delle fasce fluviali e degli ecosistemi ripariali e la realizzazione/conservazione delle reti ecologiche longitudinali e trasversali al corso del fiume;
- la riconnessione dell'urbano e del periurbano tramite la capacità del parco fluviale di intessere legami con i territori attraversati;
- la gestione delle fasce di esondazione e la salvaguardia delle zone a rischio idraulico;
- la tutela della qualità della risorsa idrica e delle sue pertinenze;
- la ricostruzione della figurabilità antica del territorio con la riconnessione della rete dei percorsi storici e il miglioramento dell'accessibilità tramite la realizzazione di percorsi di mobilità dolce all'interno del parco di collegamento tra le aree insediative e le risorse;
- la conservazione e valorizzazione dei valori ambientali e storico-archeologici delle preesistenze nelle fasce fluviali e nei territori limitrofi attraverso la realizzazione di nuovi percorsi/strutture di fruizione o il recupero degli esistenti;

- la realizzazione di attrezzature nuove o il recupero delle esistenti nella fascia di esondazione secondo la logica di compatibilità con il deflusso delle piene per l'incentivazione della fruizione del corso del fiume, tramite attività sportive, escursioni naturalistiche o attività di educazione ambientale;
- l'utilizzo di materiali a basso impatto (ingegneria naturalistica) in grado di mantenere la funzionalità fluviale e incentivazione delle attività ecocompatibili (orti urbani);
- l'armonizzazione degli strumenti pianificatori, ovvero quelli urbanistici e quelli di assetto idrogeologico e di conservazione ambientale;
- il presidio del territorio e il rafforzamento delle identità dei luoghi attraversati.

In tal senso il Progetto agisce nell'ambito della ricerca dello sviluppo sostenibile del territorio che non compromette la possibilità delle future generazioni di perdurare nello sviluppo stesso, preservando la qualità e la quantità del patrimonio e delle riserve naturali. Questa forma di sviluppo della società si articola secondo vari aspetti (ambientale, estetico, funzionale, economico e sociale), che devono essere messi a sistema.

Le finalità dell'intervento, nell'ottica dello sviluppo sostenibile si articolano quindi nei seguenti punti esplicitati anche dagli strumenti urbanistici attualmente legiferanti e confluiti nelle azioni strategiche da attuare tramite il parco fluviale:

- Efficienza funzionale: riguarda l'adeguatezza qualitativa e quantitativa delle reti infrastrutturali e delle attrezzature;
- Efficienza economica: riguarda l'adeguatezza delle offerte localizzative rispetto alla domanda dei soggetti economici e delle imprese;
- Equità: riguarda l'equidistribuzione tra gli abitanti dell'uso dei beni territoriali e l'equiripartizione tra gli stessi dei benefici e dei costi delle azioni previste;
- Bellezza e identità: riguarda due aspetti correlati: la percezione estetica della morfologia dei luoghi e la conservazione del patrimonio storico in quanto depositario di identità culturale;
- Benessere ed equilibrio ambientale: riguarda due esigenze complementari: la prima, riguardante la popolazione, che si esprime in termini di vivibilità, igiene, sicurezza e protezione dai rischi ambientali; la seconda, che ha per oggetto l'ambiente in sé, che si esprime in termini di protezione, conservazione e ripristino dei beni e delle risorse naturali, ivi comprese le forme di vita diverse dall'uomo.

Metodo

Il metodo adottato ha previsto diverse fasi che possono essere generalmente inquadrare come fase di analisi e fase di progetto. La prima fase di analisi ha comportato lo studio della valle secondo i 3 macrosistemi ambientale, relazionale ed insediativo. Quindi un'altra fase di analisi necessaria per la conoscenza del territorio è stata lo studio dei principali strumenti urbanistici legiferanti.

Successivamente l'area di studio è stata divisa in 5 sequenze territoriali omogenee all'interno di ciascuna delle quali si è individuato un transetto ovvero una porzione di territorio trasversale al fiume nel quale analizzare con un dettaglio maggiore lo stato di fatto per il quale proporre azioni strategiche di riqualificazione e valorizzazione da attuare tramite il parco fluviale. Parallelamente a questa fase si è proceduto mettendo in evidenza pur nella specificità di ogni tratto il carattere ricorrente e interventi analoghi che sono necessari.

In ciascuna sequenza si è individuate un "Transetto" distintivo (Figura 1 e 2) e il parco fluviale viene a configurarsi come l'elemento ordinatore dei vari progetti di riqualificazione sia in zone urbane che non urbane.

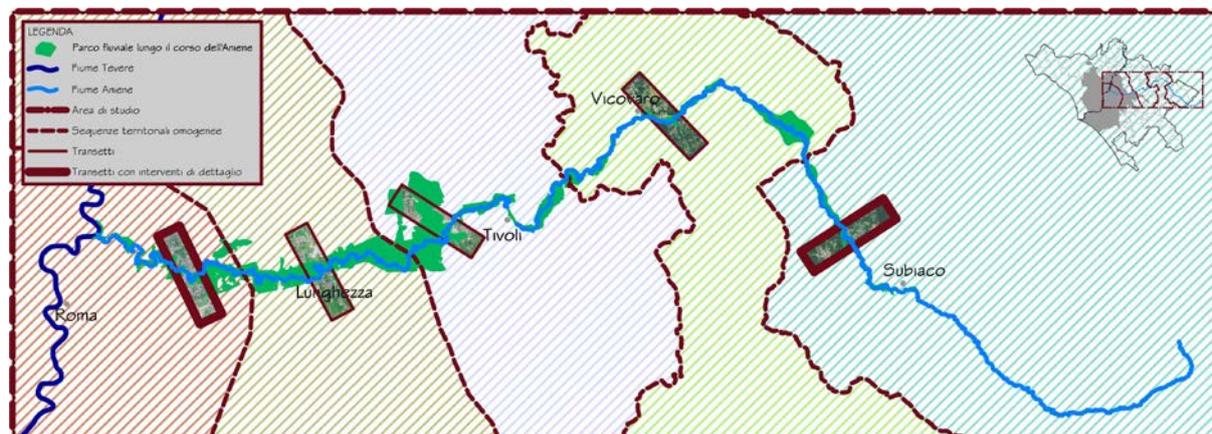


Figura 1. *Sequenze territoriali omogenee e transetti.*

L'individuazione dei brani di territorio denominati Transetti permette di sviluppare il progetto secondo un maggior dettaglio secondo 3 specifiche prioritarie:

- evidenziazione delle criticità e delle risorse;
- verifica dei limiti del parco fluviale;
- evidenziazione degli interventi di difesa del suolo necessari.

La localizzazione dei transetti avviene in punti particolarmente significativi all'interno di ciascuna sequenza che offrono la possibilità di proporre interventi che valorizzino l'intera sequenza e fungano da riferimento alla scala territoriale. La disposizione dei transetti si è posta trasversalmente rispetto al corso del fiume poiché si ricerca la connessione dell'alveo fluviale e delle sue pertinenze con i territori attraversati. Le dimensioni dei transetti sono definite in 6kmX1,5km e si mantengono costanti lungo i diversi territori attraversati. Queste dimensioni permettono di riuscire a caratterizzare le varie parti di territorio interessate dal corso fluviale.

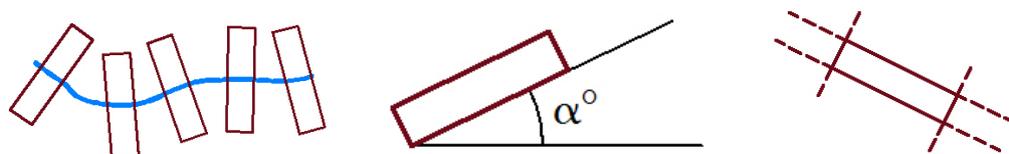


Figura 2. *Localizzazione, disposizione e dimensione dei Transetti*

In ogni sequenza si è individuato un transetto caratterizzante e il parco fluviale risulta in questo modo l'elemento ordinatore dei vari interventi di riqualificazione delle aree urbane e non. Ogni transetto ha perciò, una specificità per la quale si individua un obiettivo prioritario e una conseguente azione progettuale. Le esigenze riscontrate vanno dalla necessità di preservare e rinaturalizzare, a quella di attirare e mitigare, a quella di salvaguardare e restaurare a quella di connettere e catalizzare per arrivare alla necessità di presidiare e ricucire il territorio. In particolare si sono scelti i transetti delle sequenze delle sorgenti e urbana per l'applicazione di interventi di dettaglio e nello specifico si è evidenziato il lavoro svolto per la porzione di territorio individuata dalla sequenza urbana. Per cui oltre agli interventi di fruizione tramite il recupero della percorribilità fluviale e la valorizzazione e il recupero dei ponti esistenti e dei punti belvedere tra cui la confluenza degli affluenti del Fiume Aniene, la creazione di aree attrezzate e di punti di accesso al fiume, si prevedono interventi di rinaturalizzazione e di difesa idraulica.

Analisi

L'analisi del sistema ambientale così determinata, ha evidenziato come questa porzione della Regione Lazio sia estremamente ricca di aree di particolare pregio.

Numerose sono, infatti, le ANP - Aree Naturali Protette, istituite dalla Legge Quadro n. 394 del 1991, presenti, diverse delle quali gravitano in prossimità del fiume; diversi sono anche i SIC - cioè i Siti di Interesse Comunitario secondo la direttiva HABITAT della Comunità Europea.

L'ambiente del corridoio fluviale secondo l'analisi della qualità biologica ad opera della Regione Lazio rimane non alterato o leggermente inquinato soprattutto nell'alta valle cioè a monte di Subiaco mentre si degrada e altera anche sensibilmente nella bassa valle e dentro la città di Roma dove risente della vicinanza di insediamenti produttivi (Figura 3).

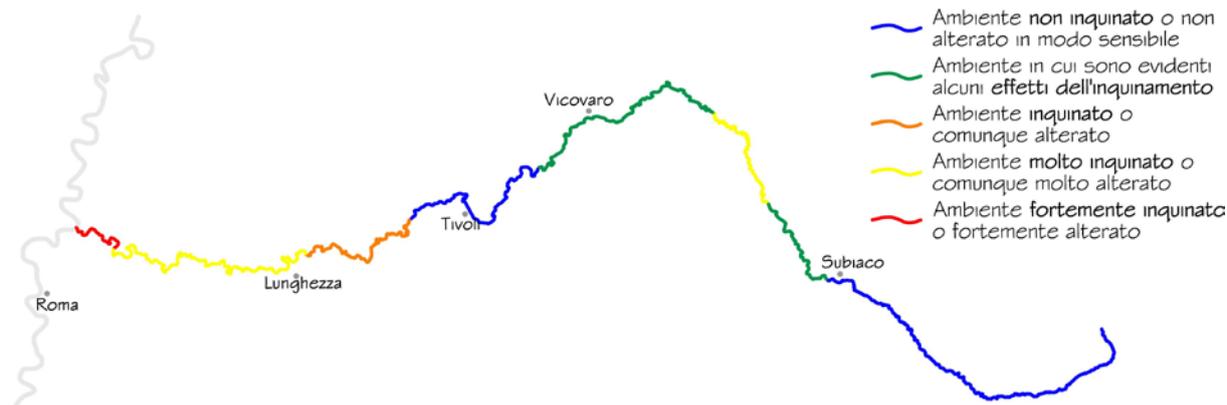


Figura 3. *Andamento della qualità biologica del fiume Aniene secondo la Carta della qualità biologica dei corsi d'acqua della Regione Lazio*

I principali strumenti urbanistici legiferanti nel territorio sono alla scala vasta il Piano Stralcio Funzionale V facente parte del Piano di Bacino del Fiume Tevere (approvato nel 2009) nel quale ricade anche il Bacino dell'Aniene, che prevede tra i suoi obiettivi principali la salvaguardia idraulica di Roma e il recupero dei caratteri ambientali del fiume. Le Norme Tecniche di Attuazione del Piano distinguono delle fasce idrauliche in base alle aree soggette ad esondazione: fascia A con tempi di ritorno di 50 anni; fascia B con tempi di ritorno di 200 anni. All'interno di queste aree vengono quindi evidenziate le zone a rischio R4 o R3 cioè le zone sede di insediamenti per le quali è necessaria la realizzazione di opere di difesa idraulica.

Il fiume si pone pertanto come elemento di raccordo sia tra le varie pianificazioni che tra i diversi ambiti tematici e i diversi tipi di paesaggi che attraversa. I paesaggi attraversati dal fiume ne caratterizzano le pertinenze e di conseguenza l'entità del corridoio fluviale viene ad essere caratterizzata da un certo "spessore" variabile. Questo comporta la problematica dell'individuazione dell'ipotetico perimetro del parco fluviale che si riscontra anche negli strumenti di piano e nelle direttive vincolistiche della Legge Galasso, la n. 431 del 1985, che prevede un vincolo paesaggistico per una fascia di 150m dalla sponda del fiume.

La prima ipotesi di area del parco fluviale è stata quindi l'inviluppo delle differenti proposte. La definitiva proposta di perimetrazione del parco è stata individuata scendendo di scala e verificando effettivamente con maggior accuratezza quali potessero essere le aree di pertinenza fluviale da poter considerare all'interno del parco. Con un approccio di livello sovracomunale e pertanto evitando che il confine del parco fosse costretto dai limiti amministrativi come è invece il caso della proposta del Piano Regolatore di Roma si è delineata quindi un'entità che tenesse conto delle vocazioni locali, ricercasse delle relazioni antiche o nuove con l'intorno introducesse delle connessioni longitudinali e trasversali al fiume.

Progetto

Il progetto mira alla valorizzazione delle potenzialità di parco urbano, all'ampliamento dell'attuale Riserva della Valle dell'Aniene e alla connessione con gli altri nodi della rete ecologica della città che sono il Parco Naturale Regionale di Aguzzano a nord in riva destra e la zona umida della Cervelletta a sud in riva sinistra. I quartieri coinvolti dal transetto sono prevalentemente quelli del V municipio cioè Colli Aniene in riva sinistra e Ponte Mammolo in riva destra. Le azioni strategiche prevedono la riqualificazione dell'ansa fluviale con il restauro e la valorizzazione di Ponte Mammolo antico connessa alla realizzazione di un intervento di difesa idraulica di tipo passivo del Casale De "La Vannina" o Casale di Rebibbia, attualmente in zona a rischio R4 (Figura 4).

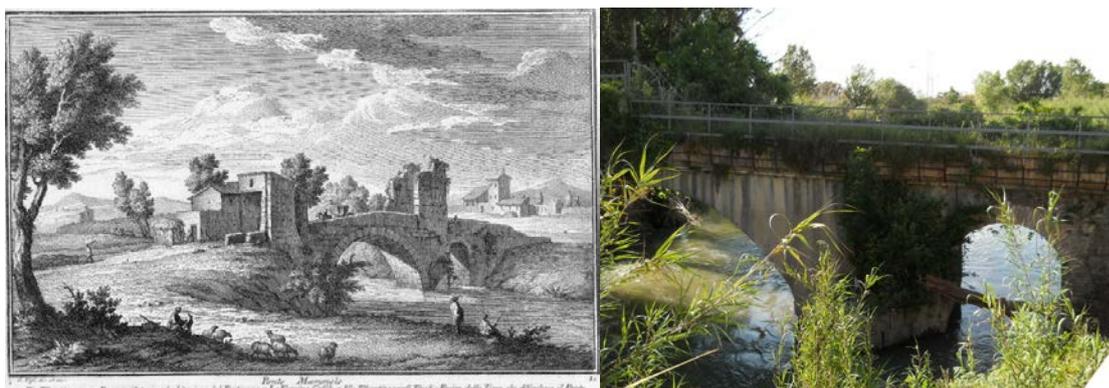


Figura 4. *Ponte Mammolo antico in primo piano in un'incisione di Giuseppe Vasi (1710-1782) con il Casale de La Vannina sullo sfondo a destra e in una foto attuale.*

L'intervento della realizzazione dell'arginatura in terra si affianca alla riqualificazione di quest'area abbandonata e degradata con la disposizione di nuove attrezzature e nuovi percorsi.

La disposizione del rilevato arginale non "in froldo" cioè a diretto contatto con il flusso idrico ma "in golena", risponde all'esigenza di minimizzare la riduzione della superfici di laminazione disponibile per l'esondazione del fiume.

Di conseguenza, tale disposizione garantisce la durabilità dell'intervento poiché si evita l'erosione del piede dell'argine a diretto contatto con il flusso idrico e permette di ricucire la trama dei percorsi verso l'antico ponte Mammolo rendendo l'intervento sostenibile e con il minor impatto auspicabile (Figura 5).

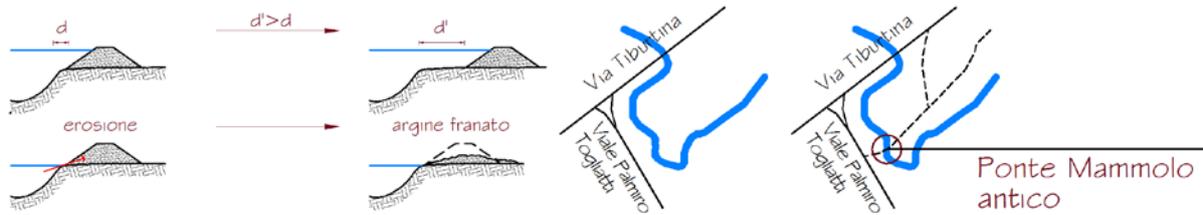


Figura 5. La localizzazione dell'argine risponde all'esigenza di minimizzare la riduzione della superficie di laminazione a disposizione della piena del fiume e all'esigenza di assicurare la durabilità dell'intervento. Lo schema a destra mostra la ricucitura della trama dei percorsi verso l'antico Ponte Mammolo ricalcando i tracciati viari originari.

Dal punto di vista territoriale è importante sottolineare la questione fondamentale della combinazione di protezione dalle esondazioni con misure di laminazione per le esondazioni flood protection versus flood tolerance. Come rappresentato in Figura 5 la localizzazione del rilevato arginale è studiata per garantire le ottimali dimensioni della gola. La tutela delle superfici di laminazione permette il naturale ma controllato deflusso dell'acqua della piena necessario per prevenire danni a valle. La configurazione dell'argine crea pertanto una partizione tra la parte immune dall'esondazione fruibile anche durante l'evento di piena dove sono continuamente garantite alcuni servizi e attrezzature come un teatro all'aperto, una pista da skateboard, un'area giochi per bambini e la parte libera per la laminazione dell'esondazione con un campo di baseball e orti che possono facilmente essere inondabili (Figura 6).

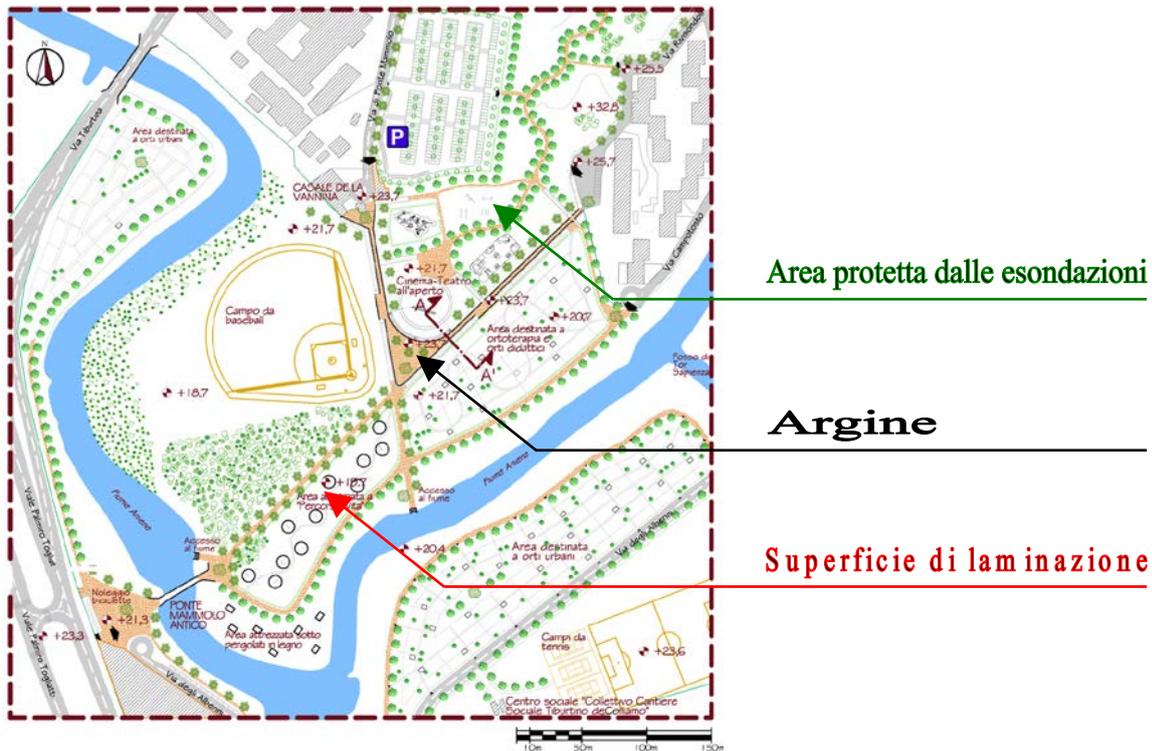


Figura 6. Il progetto di parco lineare all'interno della sequenza urbana. L'argine è studiato per realizzare un'area sicura dalle esondazioni anche durante l'evento di piena.

La disposizione delle alberature risente della necessità di garantire la stabilità dell'argine. Infatti si pongono ad una distanza di 4 metri dal piede del rilevato in modo tale da impedire che le radici inneschino dei percorsi preferenziali di filtrazione inficiando la resistenza del rilevato in terra. Le alberature adottate, adeguate al clima e alle caratteristiche del sito, rafforzano la trama dei percorsi: il Pioppo Tremolo viene utilizzato per marcare i percorsi principali mentre il Pioppo Bianco quelli secondari. Il Salice Piangente invece viene utilizzato per la sua capacità di creare intorno a se una certa spazialità come riferimento dei nodi principali del parco, come l'argine, gli accessi o il ponte.

La bellezza del parco è determinata tramite la realizzazione di sette categorie di luoghi: il luogo dello stare, il luogo del passeggio, il luogo della natura, il luogo della storia, il luogo del panorama, il luogo delle attrezzature e il luogo del tempo libero.

Questi luoghi, difatti, rispondono alle seguenti esigenze da soddisfare per una buona qualità del progetto:

- accoglienza (presidio del territorio);
- urbanità (servizi);
- socialità (attrezzature, conformazione degli spazi);
- estetica (Colarossi e Latini, 2009).

Fa parte del nuovo intervento anche l'individuazione di alcune aree destinate all'agricoltura urbana e agli orti didattici e degli orti terapeutici (Figura 7). Tali aree sono studiate per essere fruite dai vicini istituti scolastici, e per il recupero di categorie più deboli della popolazione come anziani, disabili o carcerati del vicino Carcere di Rebibbia.

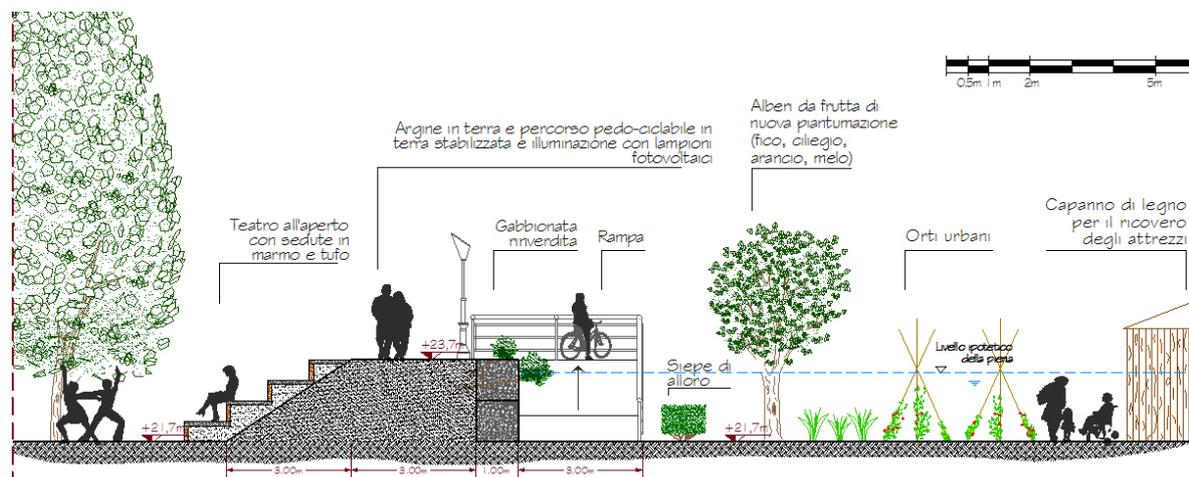


Figura 7. La sezione A-A' del rilevato arginale che mostra le gradinate del teatro all'aperto, i percorsi e gli orti didattici.

Conclusioni

Si ritiene che questo intervento e gli altri disposti lungo il corso del fiume, opportunamente realizzati e mantenuti nei vari aspetti architettonici, urbanistici ed ingegneristici, possano permettere la riqualificazione del corridoio fluviale. Il progetto contribuisce, rispettando la specificità di ogni luogo, al raggiungimento di un buon livello di sostenibilità dei territori coinvolti. È fondamentale saper sfruttare le opportunità del sito per valorizzare la realtà di fatto e favorire i collegamenti con i territori locali. consentire un approccio maggiormente integrato permette di tenere conto delle diverse scale spaziali e temporali. Il paesaggio contemporaneo è complesso e abbiamo bisogno di un approccio multidisciplinare molto più ampio per studiare i sistemi per offrire soluzioni integrate in modo da promuovere comunità più sostenibili. Le soluzioni integrate necessitano della cooperazione di una squadra di specialisti che possano mettere in comune expertises provenienti da differenti discipline come la sociologia, l'architettura, l'urbanistica, la biologia, l'economia, la politica e l'ingegneria idraulica.

Il tentativo di preservare i corsi d'acqua nella loro configurazione originaria proibendo un uso insostenibile del territorio permette il mantenimento della biodiversità inquadrata in termini di uso compatibile della risorsa. La conservazione assicura, inoltre, il mantenimento del buffer libero per l'erosione inteso in termini di riduzione del rischio idrico per la popolazione. L'aumento di vulnerabilità ai disastri alluvionali delle città deriva, infatti, prevalentemente dai seguenti fattori (Gladwell e Sim, 1993): degrado degli ecosistemi naturali, aumento della migrazione urbana, occupazione spontanea non controllata né autorizzata o programmata, pianificazione e pratiche edilizie insostenibili. La riscoperta delle potenzialità nascoste di ogni tipo di paesaggio è il presupposto del progetto per la realizzazione una città più sostenibile e per una ritrovata cura dell'ambiente e del benessere umano.

Bibliografia

- Arcà G., Mancini L. (2000), Carta della qualità biologica dei corsi d'acqua della Regione Lazio, Istituto Superiore di Sanità – Laboratorio di igiene ambientale e Regione Lazio – Dipartimento Ambiente e Protezione Civile, Roma.
- Ashley R., Garvin S., Pasche E., Vassilopoulos A., Zevenbergen C. (2007), *Advances in urban flood management*, Taylor & Francis Group, London.
- Colarossi P., Latini A. P. (2009), "La città del buon abitare e la progettazione urbana", *Urbanistica* 140, p. 44.

- Ercolini M. (2006), *Dalle esigenze alle opportunità. La difesa idraulica fluviale occasione per un progetto di "paesaggio terzo"*, Firenze University Press, Firenze.
- Ercolini M. (2005), Fiume, territorio e paesaggio: l'opportunità di un approccio integrato, in *Quaderni della Rivista - Ricerche per la progettazione del paesaggio - Dottorato di ricerca in Progettazione paesistica – Università di Firenze, Quaderno n. 2 – volume 2 – maggio-agosto*, Firenze University Press, Firenze;
- Farinella R. (2005), *I fiumi come infrastrutture culturali - Rivers as cultural infrastructures*, Editrice Compositori, Bologna;
- Gladwell J.S. and Sim L.K. (1993), *Tropical cities: Managing their water. IHP Humid tropics Programme Series no. 4*, IHP-UNESCO.