

Uno scenario di indirizzi progettuali multisettoriali: il Parco Fluviale della Bassa Valle dell'Arno

*Massimo Carta, Sara Giacomozzi,
Giovanni Ruffini¹*

1. Il progetto di *Master Plan*

1.1 Il contesto della ricerca

Oggetto specifico di questo contributo è la descrizione del processo e dei metodi di rappresentazione di scenari progettuali di varia natura sviluppati durante la redazione del *Master Plan* del Parco Fluviale della bassa valle dell'Arno.² La descrizione metodologica e tecnica di tali scenari non può prescindere da un inquadramento che da un lato delinea i principali caratteri e le più incisive dinamiche del territorio indagato, dall'altro individui gli attori che di tale processo sono i protagonisti. Il lavoro presentato infatti parte dal presupposto che gli scenari siano uno strumento di comunicazione e sintesi progettuale il cui significato non è scindibile dal processo e dagli attori che li hanno generati.

Il territorio oggetto del *Master Plan* interessa il tratto del corso dell'Arno che attraversa il territorio del Circondario empolese valdelsa per una lunghezza di circa 25 chilometri, dalle rocce della Gonfolina (poco a valle dell'area metropolitana fiorentina), fino al confine con la Provincia di Pisa dove forma i primi meandri che annunciano la vicina foce. Siamo quindi nel tratto centrale del corso tra Firenze e Pisa, dove numerose città minori, da Montelupo a Capraia, Limite, Empoli e Fucecchio, hanno strutturato storicamente questo corridoio di comunicazione naturale, economica e culturale. In questo breve tratto la pianura alluvionale dell'Arno accoglie a sud la confluenza delle due valli secondarie della Pesa a est e

¹ Dipartimento di Urbanistica e Pianificazione del Territorio, Università di Firenze. Il presente contributo, pur frutto di una riflessione comune, è stato curato nella prima parte da Sara Giacomozzi, nella seconda da Massimo Carta, nella terza da Giovanni Ruffini.

² Il progetto è frutto di una convenzione fra il DUPT dell'Università di Firenze e il Circondario Empolese Valdelsa (2004-2006, resp. Alberto Magnaghi). Oltre all'impegno degli autori del presente articolo, il lavoro ha visto la partecipazione a vario titolo dei ricercatori del LaRIST (Laboratorio per la Rappresentazione Identitaria e Statutaria del Territorio) e dei docenti e allievi del Corso di Laurea in Urbanistica e Pianificazione Territoriale e Ambientale (polo di Empoli) dell'Università degli Studi di Firenze.

dell'Elsa a ovest, che sono a loro volta luogo di antiche percorrenze e relazioni, rispettivamente verso le regioni del Chianti e quelle del senese. La posizione territoriale strategica e la morfologia pianeggiante hanno favorito negli ultimi decenni una crescita urbana e infrastrutturale che ha occupato in modo spesso diffuso e indifferenziato gran parte gli spazi dedicati alle dinamiche fluviali, con la conseguente crisi del sistema ambientale e cesura delle relazioni tra fiume e territorio. Oltre a negare il paesaggio fluviale, tali dinamiche di trasformazione hanno portato ad un impoverimento generale di tutto il territorio che dal fiume traeva origine. Ne è conseguita una banalizzazione e progressiva scomparsa del patrimonio territoriale che testimoniava la stretta relazione: dal complesso sistema idraulico della pianura alluvionale, al sistema di opifici e canali secondari, alle strutture urbane degli insediamenti di riviera con porti e canali.

Il peggior livello di inquinamento delle acque di tutto il corso del fiume, l'artificializzazione delle sponde, l'incisione dell'alveo dovuta principalmente alle attività estrattive di ghiaia, la scomparsa degli opifici e delle imbarcazioni, hanno portato ad abbandonare il corso d'acqua, ignorarne o nascondere la presenza riducendolo ad uno spazio residuale. Nonostante il progressivo degrado, si è andata sviluppando negli ultimi anni una nuova sensibilità, riferita soprattutto ai temi ambientali e fruitivi del corso d'acqua, che ha sostenuto nella pianificazione comunale numerose previsioni di aree naturali protette e interventi per migliorare l'accessibilità alle aree fluviali, e ha sollecitato nelle comunità locali una mobilitazione di diverse forze sociali (enti, associazioni, comitati, singoli abitanti), che condividono lo stesso obiettivo di rinascita del corso d'acqua. Ne è nato un coordinamento in forma di Associazione per l'Arno (<http://www.associazioneperlarno.it>) che promuove e pratica un costante ed efficace presidio ambientale, attraverso l'organizzazione di manifestazioni ed iniziative alle quali concorrono tutte le comunità rivierasche, contribuendo a costituire una rinnovata cultura e domanda sociale del fiume e consolidare un legame transprovinciale basato su obiettivi condivisi di salvaguardia territoriale.

1.2 Gli scenari nel processo di piano

In tale contesto il compito assunto dal gruppo di lavoro si è rivelato innanzitutto come messa in rete ed integrazione progettuale delle diverse iniziative in atto e degli attori in campo, al fine di costruire degli scenari progettuali, interpretativi delle dinamiche evolutive che potessero definire, nelle diverse fasi di interazione, valori condivisi capaci di indirizzare e comporre le singole politiche settoriali.

Se infatti nella fase analitica la distinzione delle diverse cause di criticità è stata necessaria per individuare le specifiche responsabilità della crisi del sistema territoriale, nella fase progettuale il ricorso agli scenari riferiti all'intero territorio permette di manifestare in modo sintetico l'esito delle complesse dinamiche messe in campo, punto di partenza per poter poi giungere ai singoli progetti integrati e alle specifiche politiche settoriali.

Master Plan del Parco Fluviale del Valdarno Empolese - I sistemi fluviali del Circondario

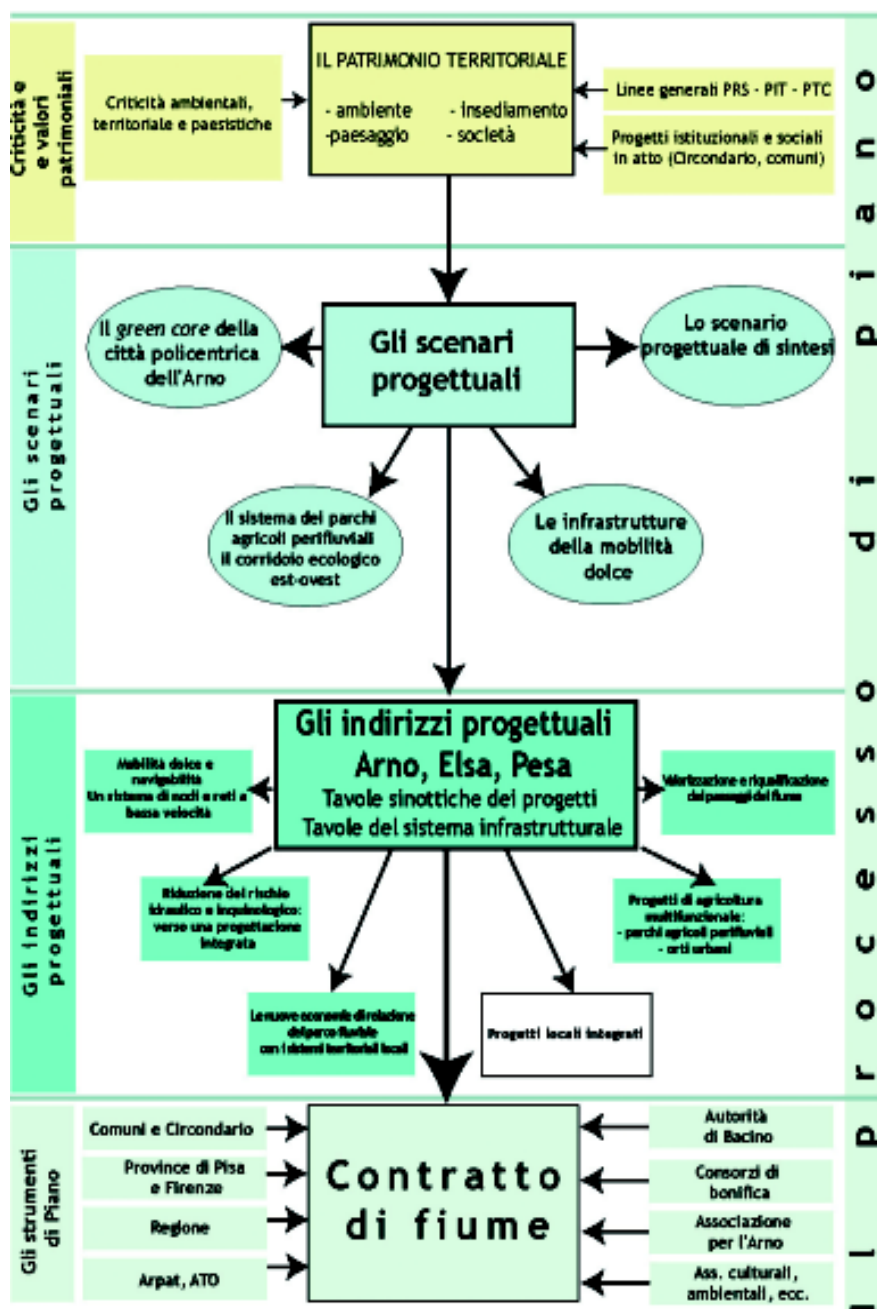


Figura 1, lo schema del processo di piano.

Proprio la definizione di scenari, considerati come fissazione di uno *step* di definizione e condivisione progettuale, caratterizza in modo innovativo il Contratto di fiume (Ministère de la Région wallonne Luxembourgeoise [2001]), che è proposto come strumento di gestione e attuazione del piano. Nelle esperienze belghe infatti, più vicine al modello proposto, il contratto di fiume si concretizza in un elenco di azioni che i diversi attori si impegnano ad attuare, sulla base di una carta di obiettivi condivisi, ma non sintetizzati in uno scenario che segni la rotta delle diverse azioni e manifesti le complesse dinamiche e interrelazioni territoriali. Dopo anni di sperimentazione un punto debole di questo strumento, per altro molto efficiente, è individuato proprio nella mancanza di uno scenario progettuale: si può arrivare ad intraprendere azioni che possono rivelarsi conflittuali (ad esempio naturalizzazione delle sponde e sicurezza idraulica) perché affrontate in modo settoriale e di conseguenza minare la evocata gestione integrata della risorsa.³

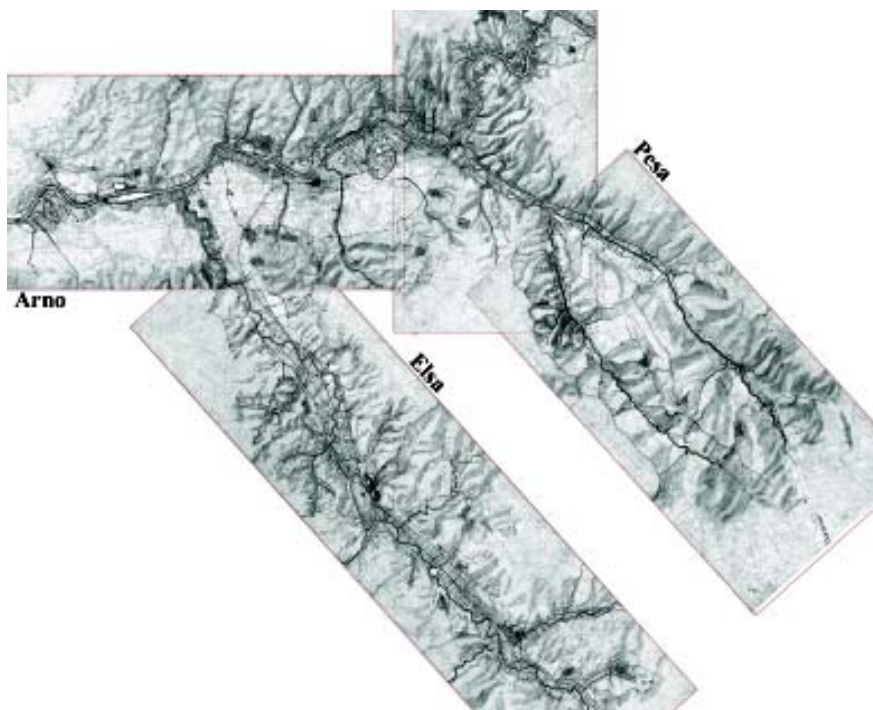
La necessità di esemplificare gli effetti delle diverse pratiche e previsioni nel territorio attraverso la definizione di scenari è stata una delle prime necessità emerse nel gruppo di lavoro. Nella analisi degli strumenti di governo del territorio, emergeva da una parte una generale attenzione ai problemi ambientali a cui corrispondevano aree significative di previsione di parchi fluviali; dall'altra progetti di nuove pesanti infrastrutture, sia di comunicazione che di mitigazione del rischio idraulico, che compromettevano e contraddicevano le precedenti assunzioni. Mettere a confronto tali previsioni ed evidenziare la incompatibilità degli scenari che venivano a delinearci è servito per avviare un confronto animato sulle trasformazioni indotte, percepite e auspiccate, del territorio fluviale e perifluviale da parte delle diverse pratiche settoriali. In questo senso il territorio è stato concepito attraverso gli scenari come indicatore delle trasformazioni complesse in atto, che se analizzate singolarmente originavano quadri coerenti singolarmente ma inconciliabili tra loro.

2. Dal patrimonio territoriale agli scenari progettuali

2.1 La lettura patrimoniale orientata alla costruzione di scenari progettuali
Dal processo di redazione del *Master Plan*, emerge l'importanza di una rappresentazione consapevole, intenzionale e fortemente interpretativa dei giacimenti patrimoniali locali (Carta e Zetti, 2005). La volontà di calibrazione di azioni di piano condivise e statutarie, affermative nei confronti di tali giacimenti, è una delle linee guida che hanno orientato l'azione del gruppo di progetto.

³ Considerazioni derivate da interviste dirette svolte nel maggio 2006 a Sébastien Dendoncker dirigente della Direction des eaux de surface della Regione Vallonia e Jean-Marie Tricot, Cellula di coordinamento del Contratto di riviera Dyle e affluenti.

Figura 2, la carta del patrimonio territoriale delle tre aste fluviali Arno, Elsa, Pesa.



È apparso necessario iniziare a “costruire” una immagine dell’ambito fluviale che si discostasse dalle rappresentazioni correnti incentrate su aspetti settoriali (quali il rischio di esondazione, la fruibilità limitata ai soli percorsi d’argine, il fiume come ostacolo alla urbanizzazione di aree golenali, il corso d’acqua come infrastruttura di smaltimento dei reflui ecc.) e cogliesse invece la profondità del sofisticato rapporto istituito nel tempo lungo della storia tra sistema fluviale (nelle sue componenti ecologiche e naturali, nella dimensione paesistica e territoriale) e azione antropica. Tale interpretazione ha tenuto conto di aspetti quali le dimensioni ecologiche e naturali (il valore strutturante della rete ecologica anche minuta, la necessità di avere un fiume ambientalmente “sano”), di produzione energetica (per le industrie storiche della ceramica e del vetro e per i numerosi mulini), infrastrutturali (il fiume come via di comunicazione navigabile, il diffuso sistema idrico minuto come grande infrastruttura dell’irrigazione), paesistiche (i punti di vista sul fiume dal “bellosguardo” sulla collina e dalle ville storiche, gli assi prospettici e i viali alberati, ecc.). La rappresentazione (una “monografia patrimoniale” del più ampio Atlante del Patrimonio Territoriale del Circondario Empolese Valdelsa, cfr. www.unifi.it/Atlante) esalta dunque la natura strutturante delle aste fluviali rispetto al territorio di riferimento inteso non come bacino idrografico ma come luogo denso di significati, memorie, testimonianze materiali di questo rapporto, utili per una reinterpretazione innovativa esplicitata negli scenari progettuali.

Carta del Patrimonio territoriale e paesistico: la valle dell'Arno, sistemi di relazioni



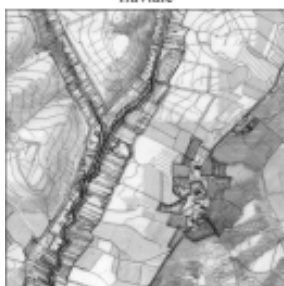
L'importanza strutturante del sistema fluviale



Elementi di connessione tra la città storica e il fiume



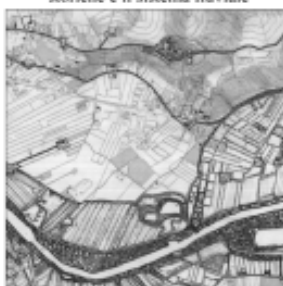
Relazioni tra il sistema delle ville storiche e il sistema fluviale



I borghi consolidati di crinale e il sistema fluviale secondario



Relazioni storiche tra ville e darsene fluviali



Viabilità storica di interesse per l'area di fruizione del parco

Carta del Patrimonio territoriale e paesistico: la Valdelsa, sistemi di relazioni



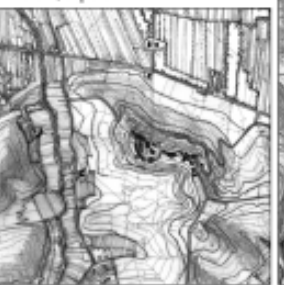
Relazioni tra i borghi antichi di crinale e il sistema fluviale



Relazioni consolidate tra borghi antichi, espansioni ottocentesche e



Relazioni territoriali e paesistiche tra fattorie di crinale e fondovalle

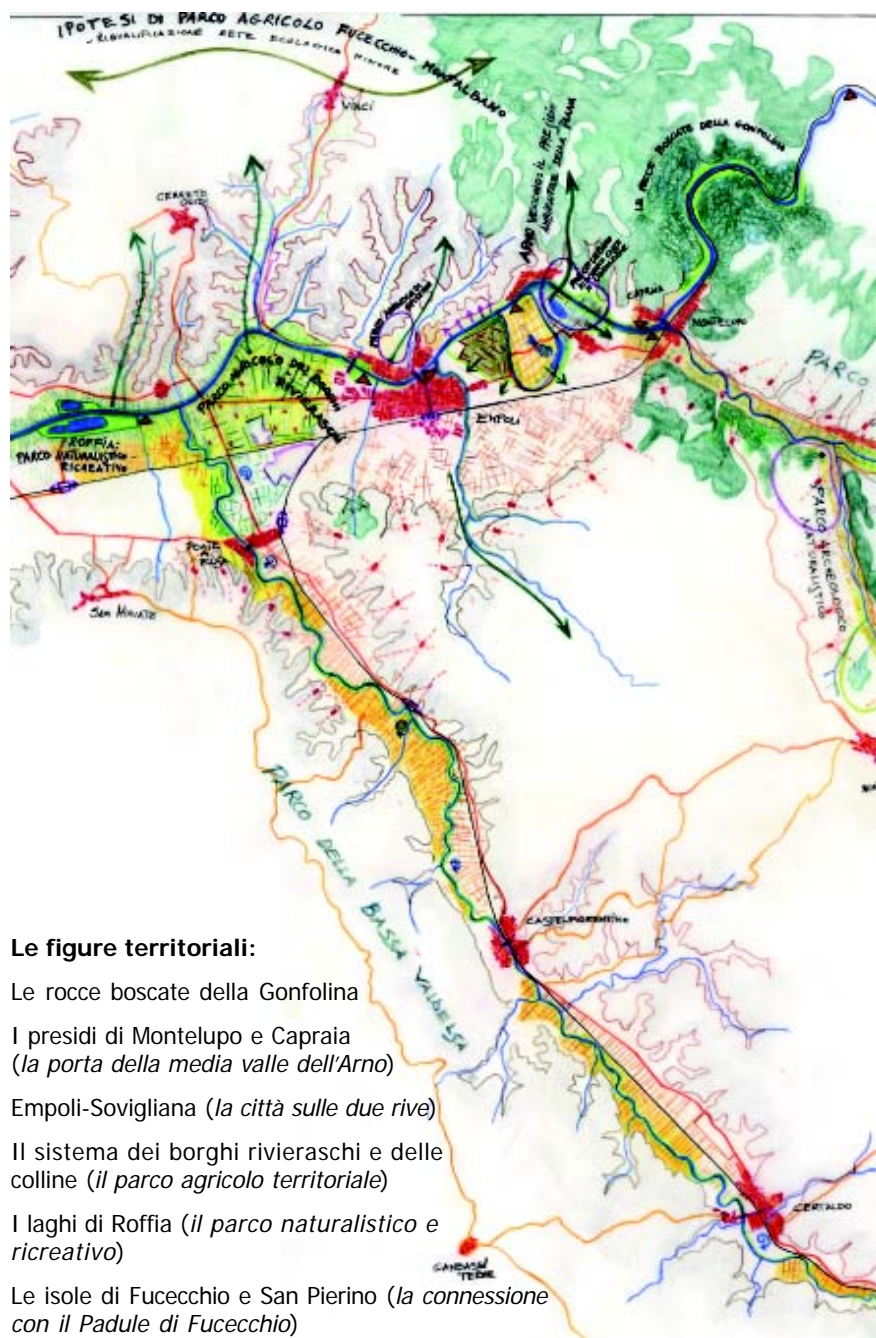


I borghi antichi di crinale e il fondovalle coltivato



Il sistema delle valli perpendicolari all'Elsa

Figura 5, carta dello scenario progettuale di sintesi.



Le figure territoriali:

Le rocce boscate della Gonfolina

I presidi di Montelupo e Capraia
(la porta della media valle dell'Arno)

Empoli-Sovigliana *(la città sulle due rive)*

Il sistema dei borghi rivieraschi e delle colline *(il parco agricolo territoriale)*

I laghi di Roffia *(il parco naturalistico e ricreativo)*

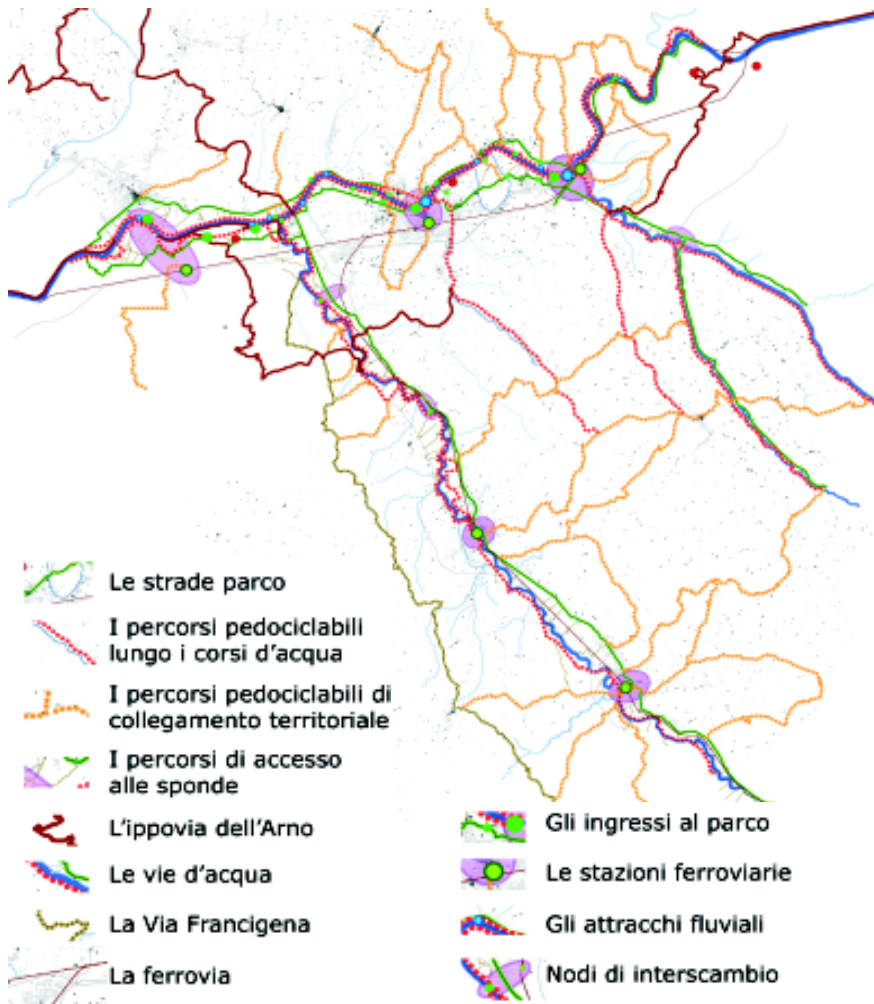
Le isole di Fucecchio e San Pierino *(la connessione con il Padule di Fucecchio)*

La bassa Valdelsa *(il parco delle energie locali e delle antiche percorrenze)*

La valle della Pesa e del Virginio *(terra e acqua, il museo diffuso dei saperi locali, il parco naturalistico delle pievi e delle ville-fattoria)*

2.2 Uno scenario progettuale sintetico di indirizzo

Le prime azioni progettuali sono state rappresentate sinteticamente in una elaborazione grafica di scenario, di natura volutamente schematica, nella quale le singole azioni sono rappresentate con sintesi testuali e grafiche suggestive di “senso”. Fin dai titoli (I territori delle acque, La riapertura delle connessioni fra fiume e contesto, In viaggio lungo il fiume) e nella individuazione delle prime “figure territoriali” (Magnaghi [2005]) - ad esempio *Le rocce boscate della Gonfolina*, *Il sistema dei borghi rivieraschi delle colline* ecc. - la volontà è stata quella di definire quelle aree dove si addensano i giacimenti patrimoniali sui quali agire col progetto; di esaltare la funzione unificante delle aste fluviali principali (Arno, Elsa, Pesa), e le connessioni con i probabili interventi progettuali di area vasta (futuri “parchi agricoli territoriali”, cfr. Magnaghi [2006]).



120 Fig. 6, carta dello scenario delle infrastrut.

2.3 Un nuovo progetto di accessibilità e fruizione

Lo scenario di sintesi offre una immagine il più possibile sistemica delle azioni progettuali. Una parte vitale dell'azione di progetto è quella esercitata nel ridisegno e reinterpretazione del modo della fruizione di questo territorio. Una fruizione "lenta" e consapevole si sostituisce al semplice attraversamento. I percorsi diventano chiave di lettura e riscoperta dei valori patrimoniali precedentemente sintetizzati. I "nodi" del sistema di interscambio segnano i punti privilegiati di accesso al parco. Le vie esistenti della mobilità vengono reinterpretate e in parte connesse con tratti riprogettati. Il fiume riassume, nel progetto, una importanza centrale anche come via di comunicazione privilegiata: il progetto della navigabilità (nelle varie modalità) consente di allargare la fruizione di nuovi punti di vista sul paesaggio fluviale e di ripristinare uno sguardo dalle acque ormai relegato nelle memorie degli anziani. Gli attraversamenti e le percorrenze degli argini riconnettono percorsi di fruizione ludico-ricreativa che dai contesti urbani si spingono nella campagna periurbana e nel territorio aperto.

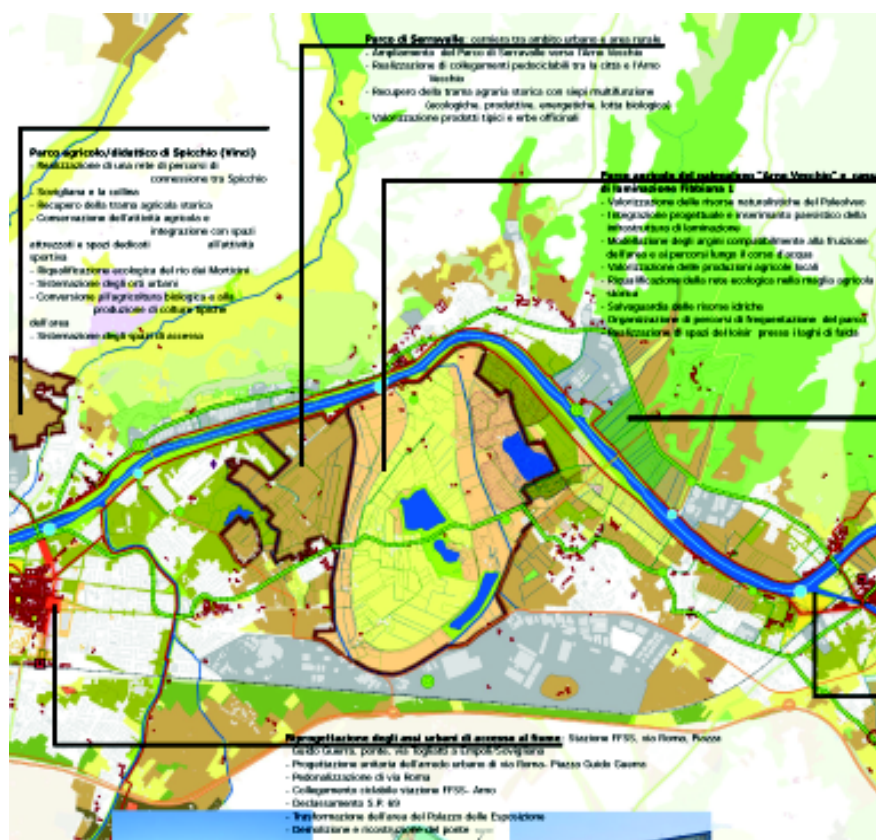


Figura 7, estratto dalla carta delle tavole del Master Plan del Parco; pagina seguente: figura 8, legenda della carta.

La ricostruzione del sistema agro-ambientale

- Aree agricole con funzione prevalente**
- agricoltura perifluviale a prevalente produzione agroalimentare di qualità
 - aree agricole periurbane multifunzionali
 - produzioni di biomassa per mitigazione impatti
 - aree agricole da recuperare/produzione di biomassa
 - aree pianiziali di importanza storico-paesistica
 - sistemi agricoli collinari: vigneto/oliveto
 - sistemi agricoli collinari: vigneto
- Parchi agricoli multifunzionali**
- Le aree di valore ambientale**
- recupero e valorizzazione ecologica delle aree boscate
 - riqualificazione ecologica e fruitiva delle fasce ripariali
 - conservazione e ripristino della rete idrica minuta
 - tutela e valorizzazione a fini fruitivi delle aree boscate periurbane
- Riqualificazione orti urbani**
- orti in ambito fluviale
 - orti in ambiente rurale
 - orti lungo le infrastrutture
- Aree di laminazione delle piene**
- a prevalente funzione ecologica
 - a prevalente funzione sportiva ricreativa
 - a prevalente funzione agricola compatibile
 - multisettoriale integrata

Sistema insediativo

- Riconnessione città - fiume**
- Interventi di riqualificazione dei fronti fiume
 - Riqualificazione urbanistica, ambientale, funzionale delle aree industriali
 - Caposaldi della struttura storica insediativa
 - Riprogettazione degli assi di collegamento fiume-stazione-centro storico
 - Riqualificazione degli spazi pubblici perifluviali
 - Recupero degli opifici

Sistema della fruizione del parco fluviale

- Percorsi a bassa velocità**
- Ippo-pedo-ciclovía dell'Arno, dell'Elsa e della Pesa
- Percorribilità ciclabile:**
- Percorsi ciclabili di collegamento
- Percorribilità pedonale:**
- Sentieri di accesso al fiume
 - Via Francigena
 - Passerelle pedonali
- Percorsi ippici:**
- Ippovia dell'Arno
- Vie d'acqua:**
- percorsi navigabili con battello
 - percorsi navigabili con canoa
 - attraversamenti con "navi" e barchine
- Nodi di interscambio:**
- stazioni
 - approdi
 - poste dell'ippovia
- Percorsi di attraversamento e accesso al Parco**
- Viabilità automobilistica**
- Principale
 - Principale (di progetto)
 - Secondaria
 - Strada parco
 - Accessi al parco
- Rete ferroviaria:**
- Principale
 - Secondaria

Progetti Locali Integrati

- 1 - Parco di Serravalle
- 2 - Parco agricolo del paleosalveo "Arno Vecchio" e cassa di laminazione Fibbiana 1
- 3 - Parco Urbano a Limite e Cassa di laminazione Fibbiana 2
- 4 - Riprogettazione degli assi urbani di accesso al fiume
- 5 - La confluenza tra Pesa e Arno

2.4 Le tavole di sintesi del Master Plan del parco fluviale

L'azione di progetto fin qui riassunta (costruzione di una immagine territoriale basata sui giacimenti patrimoniali, sintesi degli indirizzi progettuali, progetto della fruizione e della mobilità consapevole) viene dispiegata con maggiore precisione tramite la redazione di cartografie ad una scala adeguata (1:15.000) centrate sulle tre aste fluviali principali (fig. 7). La rappresentazione tenta così una sintesi maggiormente precisa, che consenta di confrontare le azioni avviate anche da progetti "altri" (dei comuni, Autorità di Bacino, Provincia, Regione).

I livelli di attenzione progettuale sull' area vasta sottolineano le connessioni con il "cuore verde della Toscana centrale" (cfr. Bernetti e Magnaghi, *infra*) e con i sistemi ambientali sovralocali; rendono possibile ad una scala di circondario il confronto con le "azioni" in atto, da parte dei comuni o di altri enti competenti sul territorio; distinguono gli elementi territoriali sui quali è basata la riorganizzazione funzionale, percettiva, produttiva del territorio del parco fluviale (componenti produttive agro-ambientali innovative, sistema dell'insediamento storico e recente riqualificato, aree verdi ecologico-fruitive strutturate dal sistema fluviale, elementi riprogettati delle connessioni e delle nuove centralità dei nodi di interscambio); inquadrano infine i "progetti integrati d'area".

3. I Progetti integrati d'area e rappresentazione delle ipotesi progettuali

3.1 Schede di approfondimento e progetti integrati d'area

Il Master Plan delinea alcuni principali assi tematici di indirizzo ed individua una serie di progetti integrati d'area, per i quali sono state elaborate delle schede di approfondimento, costituite da una sezione analitica e da suggestioni o esemplificazioni progettuali. Gli assi tematici indirizzano alle seguenti azioni progettuali (Magnaghi [2005a]):

1. nell'ambito delle azioni per la riduzione del rischio idraulico ed inquinologico, la progettazione integrata e l'inserimento ambientale e paesaggistico delle opere di mitigazione del rischio;
2. nell'ambito della ri-organizzazione in senso multifunzionale dell'agricoltura, la riqualificazione ecologica (recupero della trama agraria storica come rete ecologica minore, ripristino connettività est-ovest del corridoio fluviale), produttiva (colture biologiche e officinali, prodotti tipici, biomassa a scopi energetici), paesaggistica (il paesaggio agricolo perfluviale, orti urbani);
3. nell'ambito della riqualificazione della fruibilità turistica e ricreativa dei corsi d'acqua, l'organizzazione di un sistema di nodi e reti a bassa velocità per la viabilità alternativa (ripristino navigabilità dell'Arno, ciclopiste, ippovie, sentieri e percorsi tematici);
4. nell'ambito del progetto paesaggistico, la riqualificazione della vegetazione ripariale, dei fronti fluviali urbani, del paesaggio visto dal fiume.



Figura 9, Parco agricolo Roffia-Bocca d'Elsa: confronto fra stato attuale e progetto.

I progetti integrati d'area si riferiscono a specifiche ipotesi progettuali localizzate lungo le tre aste fluviali. Sono stati individuati dieci ambiti progettuali, con caratteristiche anche molto diverse tra loro: dall'organizzazione del sistema *Villa dell'Ambrogiana / nuovo approdo sull'Arno / stazione ferroviaria* a Montelupo Fiorentino alla progettazione alternativa di alcune casse di laminazione, dai progetti di parchi agricoli e tematici rivieraschi all'individuazione di un asse urbano *piazza stazione - viale alberato - ponte/accesso al fiume* ricorrente nei centri storici di Empoli, Fucecchio, Castelfiorentino, Certaldo.

Caratteristica comune a questi progetti è appunto l'affrontare in modo integrato e multidisciplinare le tematiche specifiche di ciascuno, cercando di ri-costruire le relazioni luogo-fiume e prospettando soluzioni progettuali multifunzionali.

3.2 Il progetto della rappresentazione e comunicazione

Uno dei temi focali della ricerca riguarda l'aspetto della rappresentazione e della visualizzazione delle possibili trasformazioni del paesaggio, secondo l'adozione di scenari progettuali alternativi, ai fini della costruzione di un comune sentire presso gli abitanti e di una progettualità condivisa, informata e partecipata (Carta, Giacomozzi, Lucchesi, Monacci, Ruffini [2006]).

I risultati delle analisi territoriali e le previsioni urbanistiche, indirizzati ad un pubblico di specialisti, sono stati mappati tramite cartografie a carattere tecnico-scientifico.

Per le esemplificazioni dei possibili interventi di riqualificazione della trama agraria e per gli inserimenti in ambiente urbano dei progetti legati alla nuova rete di navigabilità e percorsi lenti è stata adottata invece la tecnica della visualizzazione prospettica fotorealistica, illustrando quindi in modo "pittorico" (anche con fotomontaggi e animazioni tridimensionali) il territorio del parco agricolo-fluviale allo stato attuale e secondo la visione di progetto. La rappresentazione è costruita con lo scopo di aumentare le proprie potenzialità comunicative, e tuttavia è stata realizzata con metodologia rigorosa, attraverso l'utilizzo di simbologia realistica, ad esempio fin nel dettaglio delle singole specie vegetali previste per le siepi di progetto.



Figura 10, Parco agricolo Roffia-Bocca d'Elsa, confronto fra stato attuale e progetto: dettaglio.

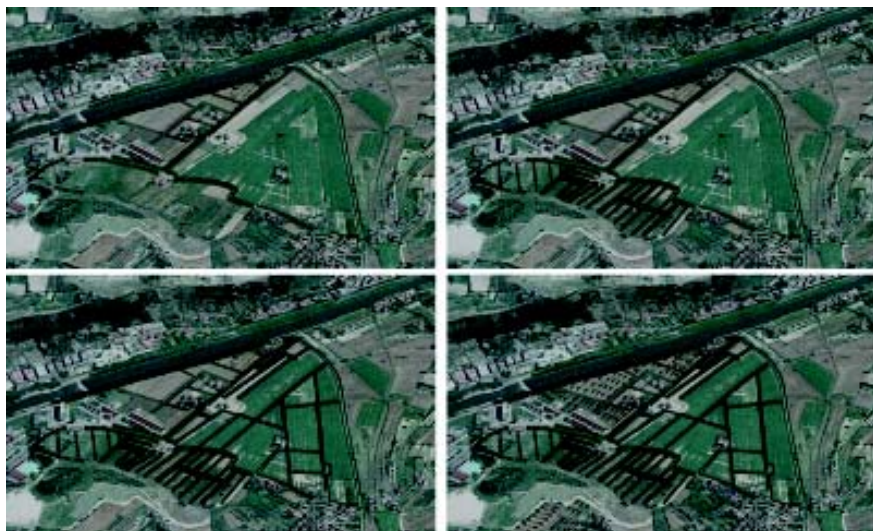


Figura 11, Parco agricolo periurbano di Serravalle.

È stata infine preparata una presentazione in video del progetto di parco fluviale, tentando di adottare un linguaggio non specialistico, bensì narrativo e comprensibile ad un pubblico ampio e di differente estrazione culturale.



Figura 12, riqualificazione aree verdi urbane perifluviali: inserimento piste ciclabili e orti urbani a Empoli-Serravalle, stato attuale e progetto.

Le tecniche di comunicazione visiva sono state così pensate in modo diversificato al fine di allargare la condivisione dell'ipotesi di parco anche ad attori locali privi di formazione scientifica. Dagli agricoltori agli amministratori e tecnici comunali, dalle associazioni culturali e sportive alle scuole del Circondario empolesse valdelsa, uno degli obiettivi primari della ricerca è potenziare il livello di conoscenza e sensibilizzazione degli abitanti nella prospettiva di un loro maggior coinvolgimento e partecipazione al processo di pianificazione.



Figura 13, percorribilità “lenta” e recupero degli spazi pubblici periferuviali: navigabilità fluviale, percorsi pedonali e ciclabili, inserimento degli orti urbani entro l’argine.

Riferimenti bibliografici

- Carta M., Giacomozzi S., Lucchesi F., Monacci F., Ruffini G. [2006], “Paesaggi fluviali in trasformazione. L’esperienza del Parco della Media valle dell’Arno”, in *I nuovi paesaggi. L’ecologia del paesaggio di fronte alle novità e alle sorprese ambientali*, Pesaro, in corso di pubblicazione.
- Carta M., Zetti I. [2005], “Le carte del Patrimonio territoriale come progetto di conoscenza”, *Bollettino AIC*, 123-124 2005:369-389.
- Giacomozzi S. [2006], “Al di là del waterfront: l’esperienza del Parco fluviale del Po Torinese”, *Macramé*, n.1/2006.
- Magnaghi A. (a cura di) [2005], *La rappresentazione identitaria del territorio. Atlanti, codici, figure, paradigmi per il progetto locale*, Alinea, Firenze.
- Magnaghi A. (a cura di) [2005a], *Quadro Conoscitivo e primi indirizzi progettuali, documento di Indirizzi progettuali per un parco fluviale della bassa valle dell’Arno*, Empoli - UPTA.
- Magnaghi A. [2006], “A green core for a polycentric urban region of central Tuscany and the Arno Master Plan”, in Enlil Z., La Greca P (eds.), *Cities between Integration and Disintegration. Opportunities and Challenges*, Isocarp Review 2, Sitges, EU.
- Ministère de la Région wallonne, Fondation Universitaire Luxembourgeoise [2001], *Guide méthodologique relatif au contrat de rivière*, Imprimerie de la Région wallonne, Namur.
- Ruffini G. [2006], “Tecnologie di informazione territoriale nei Paesi emergenti: dal rischio di involuzione tecnocratica alla valorizzazione dei saperi locali”, in *Sviluppo autosostenibile tra saperi locali e saperi globali, la valorizzazione del capitale umano e del patrimonio territoriale*. Atti del seminario internazionale progetto INTERLINKPLUS, Firenze, 22/26 maggio 2006, in corso di pubblicazione.
- Tricot B., Lejeune A., Nuttens B. [2000], “Dix années de contrat de rivière en Région wallonne: fonctionnement et perspectives”, *Journées de l’eau*, Liège, 17-18 novembre 2000, AILg.