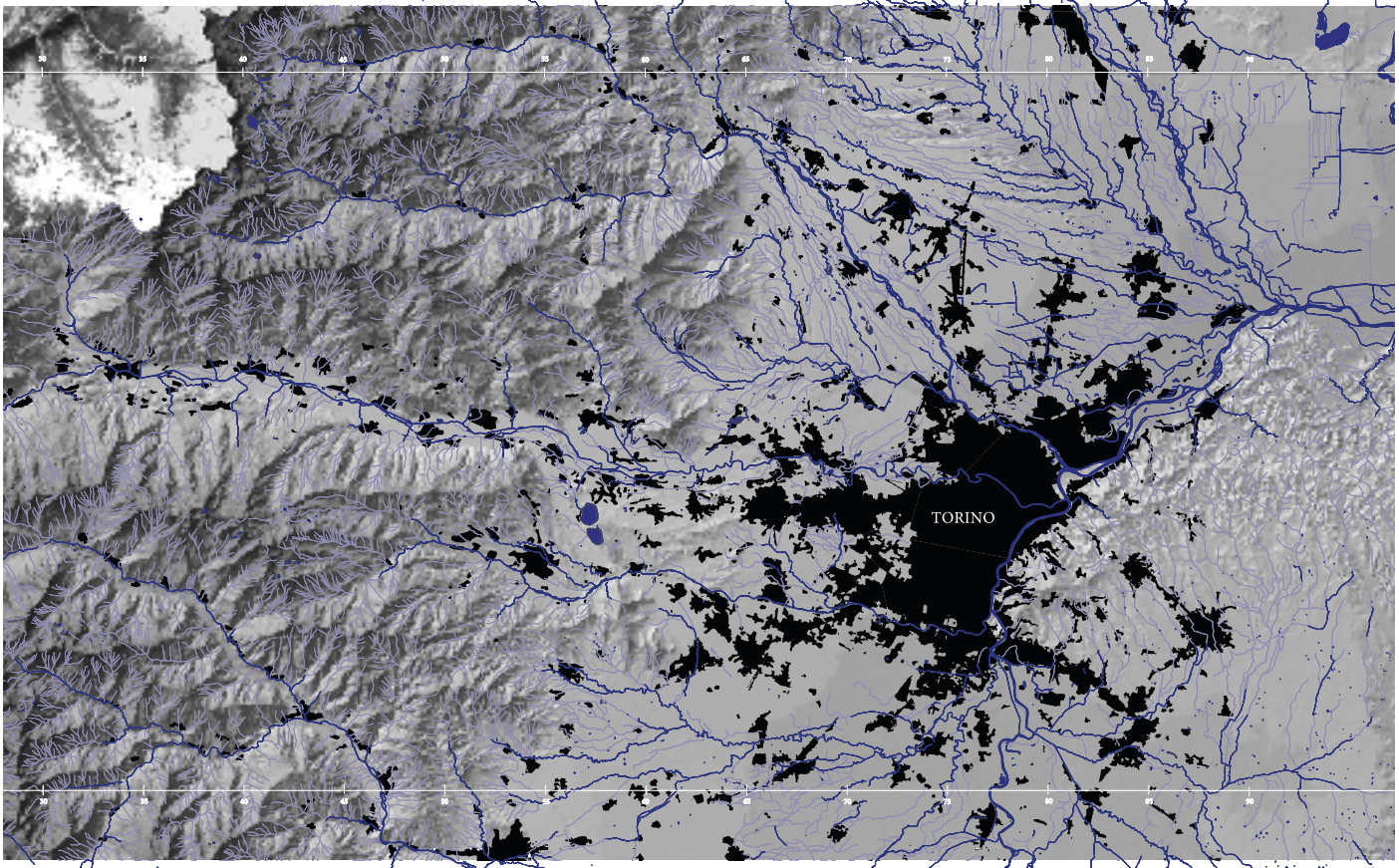
L’acqua come elemento strutturante il progetto
Il caso della Dora Riparia.



Politecnico di Torino
Corso di Laurea Magistrale in Architettura
per il progetto sostenibile
a.a. 2019/2020

Relatore: Matteo D'Ambros
Correlatrice: Anna Maria Cristina Bianchetti

Candidata: Cristiana Bertone

L’acqua come elemento strutturante il progetto.
Il caso della Dora Riparia

INDICE

Abstract 8
Fare oggi ricerca 12
Introduzione 14
Struttura della tesi 15

1. Il corpo idrico della Dora Riparia 18

1.1. Una lettura dello spazio fisico 20
1.2. La Dora Riparia vista dall'alto 32
1.3. Osservazioni promenadologiche 56

2. Lo spazio dell'acqua nella città 72

2.1. La frammentazione dello spazio del fiume 72
2.2. Un sistema pulviscolare 80

3. Spazi connessi da progetti di vuoto 91

3.1. Vulnerabilità idrogeologica nel territorio della Dora Riparia 94
3.2. L'oasi naturalistica entro le vasche di laminazione per *une ville inondable* 100

Riflessioni conclusive 118
Bibliografia 121
Sitografia 123
Crediti 124
Ringraziamenti 125

ABSTRACT

Questa tesi presenta una ricerca sul territorio del fiume Dora Riparia che confluisce nel Po a Torino. Si tratta di un fiume importante nello sviluppo della città e della sua economia che ha costituito in passato un asse produttivo di straordinaria forza ed oggi reinventa tentativamente e a fatica un suo diverso ruolo.
Diversi piani descrittivi non in ordine, non separabili, non definitivi, osservano il territorio della Dora Riparia nel tempo e nello spazio. Una ricognizione dei mutamenti e delle trasformazioni spaziali di questo territorio. Questa mossa ha una forte valenza progettuale perché in grado di selezionare temi e questioni che aiutano a riflettere non solo sulla forma e i caratteri del territorio, ma sul loro stratificarsi nel tempo e le loro potenzialità di trasformazione. Lo studio di questo sistema idrico e territoriale cerca una modalità di riscoperta delle possibilità di questi luoghi ed un metodo di lavoro da applicare in un possibile progetto di riqualificazione del territorio della Dora Riparia in cui l'acqua diviene l'elemento strutturante del progetto.

ABSTRACT

This thesis presents a research on the territory of the river Dora Riparia which flows into the Po in Turin. It is an important river in the development of the city and its economy which in the past has constituted a productive axis of extraordinary strength and today attempts and effortlessly reinvents its different role.
Different descriptive planes not in order, not separable, not definitive, observe the territory of Dora Riparia in time and space. A recognition of the changes and spatial transformations of this territory. This move has a strong design value because it is able to select themes and issues that help to reflect not only on the shape and characteristics of the territory, but on their stratification over time and their potential for transformation.
The study of this water and territorial system seeks a way to rediscover the possibilities of these places and a working method to be applied in a possible redevelopment project of the Dora Riparia territory where water becomes the structuring element of the project.

[1]A.Corboz, *Canaletto: una Venezia immaginata*, Electa., Milano, 1985, p.9.

FARE OGGI RICERCA

Ho iniziato questo percorso molto tempo fa, collezionando materiali eterogenei, rilievi fotografici e appunti raccolti sul campo nei molti sopralluoghi, ho raccolto fonti in archivi e laboratori di cartografia. Tuttavia, con l'avanzare del lavoro, la mia ricerca si è confrontata con le difficoltà che il COVID-19 ha materializzato, come la chiusura del Politecnico, delle biblioteche, degli archivi e degli uffici cartografici.
Nelle fasi di studio del territorio della Dora Riparia, i sopralluoghi, la ricerca dei documenti, l'interpretazione e la produzione di elaborati di sintesi si affidano tanto a fonti bibliografiche, la maggior parte delle quali fornite dagli organi demandati alla gestione dell'acqua del fiume (AbdPo, autorità di bacino del fiume Po), quanto a fonti originali (progetti, documenti custoditi in archivi storici o in centri di documentazione).
Alcuni pensieri di Andrè Corboz hanno stimolato e guidato la mia ricerca durante tutto il percorso. Una buona parte delle riflessioni raccolte nella mia tesi derivano dall'osservazione dello spazio fisico. Andrè Corboz scrive che "se diventa domanda, questo sguardo genera un campo"[1] . Lo sguardo è il nostro comunicare con il mondo. Senza sguardo (curiosità, amore, passione) non vi è relazione. Ma se lo sguardo diventa domanda allora c'è un passo, uno scarto perché quello che osserviamo entra intellettualmente in noi. Si forma cioè "l'ipotesi" che trasforma lo sguardo in azione attiva che genera "un campo", che è quello della ricerca, delle sue strade, del suo processo di legittimazione. Corboz ci parla di tutto questo nel saggio " Per l'interpretazione" in cui sostiene che "il mondo non è mai da leggere ma sempre da scrivere". Ecco perché il destino ultimo dello sguardo è sempre e comunque il progetto.

[2] P. Viganò (1998), *Andrè Corboz connoisseur d'art et de villes*, pag. 11, in: Ordine Sparso:saggi sull'arte, il metodo, la città e il territorio, P. Viganò, Milano, Franco Angeli, pp. 11-32.

[3] B. Secchi, *Progetto di suolo*, in <<Casabella>>, gennaio-febbraio, 520-521, 1986, pp. 19-23.

INTRODUZIONE

Questa tesi raccoglie una serie di riflessioni sul rapporto che il corpo idrico della Dora Riparia ha instaurato con il territorio che attraversa. Una ricerca "sul campo", che attraversa i luoghi senza dimenticare i libri e gli archivi della città. Diversi livelli di descrizione, senza la pretesa di voler essere esaustivi, raccolgono indizi nell'intento di stabilire alcune relazioni tra materiali eterogenei tecnicamente pertinenti. Linee di ricerca che attraversano differenti terreni disciplinari, nella convinzione che la ricerca costruisca il suo oggetto nel corso del lavoro[2], nell'intento di avvicinare le cose, non fonderle entro unità organiche. L'indagine riflette sullo spazio dell'acqua e sulle sue relazioni con il territorio.

La tesi propone una lettura dello spazio fisico, un'attenzione alle sequenze spaziali necessarie per cogliere la consistenza del territorio contemporaneo della Dora Riparia, luogo della discontinuità, dell'eterogeneo, del frammento e della trasformazione ininterrotta. Un'attenzione all'oggetto, agli elementi che ne regolano ed organizzano lo spazio il cui montaggio contraddistingue il punto di vista della ricerca attraverso strumenti descrittivi in cui il disegno complessivo acquista leggibilità solo alla conclusione della ricerca. Un percorso visto come metafora della conoscenza, quindi della complessità e delle opportunità di scelta. L'indagine non è tesa all'astrazione di modelli di ordine territoriale ma una descrizione che priorizza, sceglie e trascrive gli oggetti centrali della riflessione, ne studia la formazione e ne propone una rivalorizzazione. Il lavoro si traduce in testo, immagini e disegni ma affida alla rappresentazione la sintesi analitica con fini propositivi.

La tradizione europea alla quale mi riferirò in questa tesi ha espresso un modo di fare ricerca utilizzando sguardi inediti sul territorio e sui suoi processi, che ancora oggi influenzano il dibattito e la ricerca. Le mie riflessioni partono dalle posizioni assunte da André Corboz nel suo scritto del 1983 Le territoire comme palimpseste, Bernardo Secchi in merito al suo saggio "progetto di suolo"[3] , la teoria della "promenadologia" e dell'intervento minimo di Lucius Burchardt[4] e la filosofia progettuale discreta e raffinata di Geoges Descombes.

STRUTTURA DELLA TESI

La ricerca è composta da tre capitoli accompagnati da una serie di apparati cartografici e fotografici, tre modalità di guardare e conoscere l'oggetto della tesi, che colleziona sintesi teoriche e grafiche attraverso differenti percorsi esplorativi.

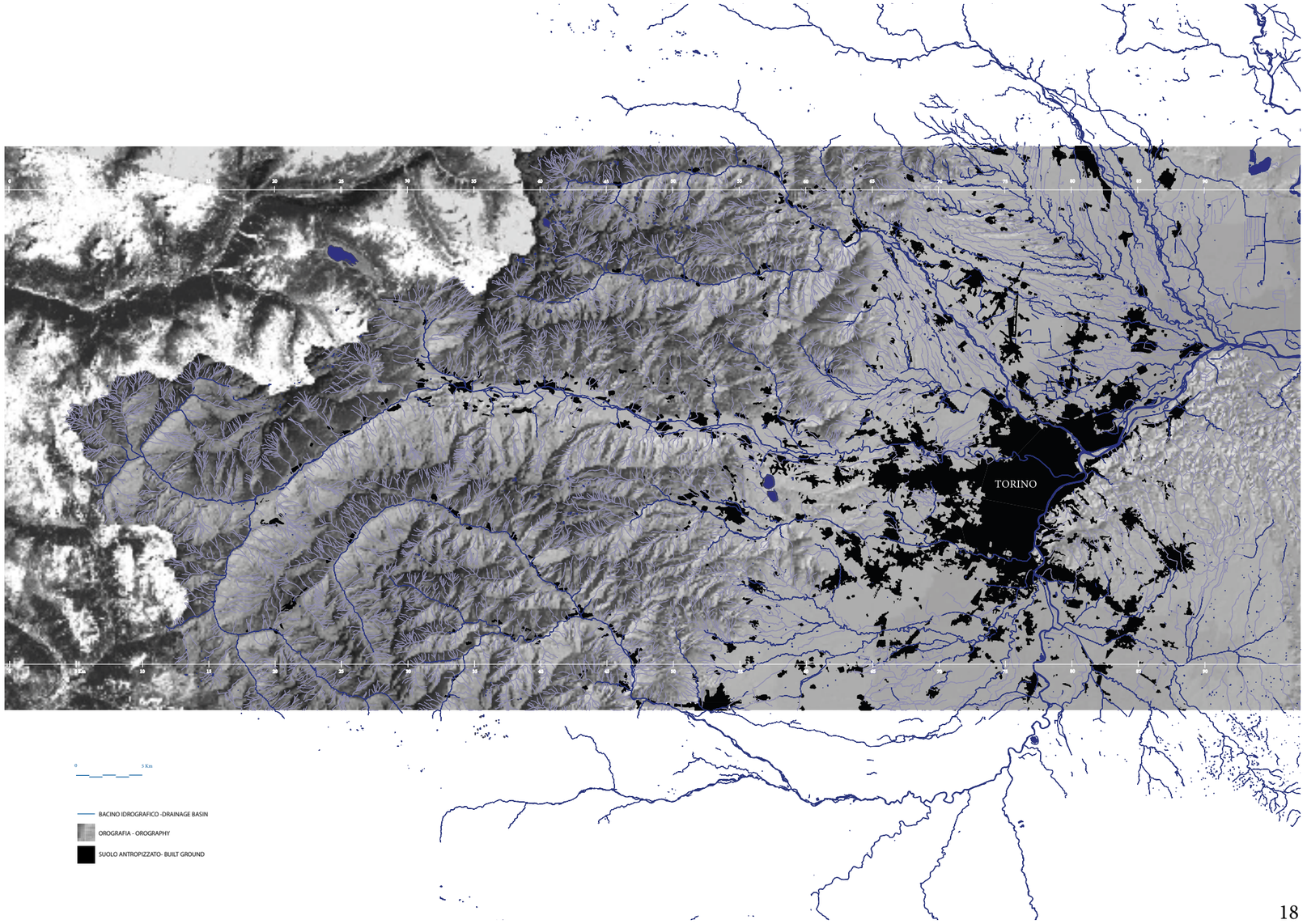
Il primo capitolo racconta il fiume Dora Riparia attraverso tre descrizioni, tre letture volte ad approfondire alcuni dei molti aspetti che il corpo idrico della Dora Riparia rappresenta in quanto elemento d'identità del territorio in cui scorre. La prima lettura indaga lo spazio fisico del bacino idrografico della Dora Riparia, si sofferma sulle caratteristiche geomorfologiche e paesaggistiche, riflette sulla pressione antropica esercitata dagli insediamenti urbani e dalle infrastrutture della mobilità sulla rete idrografica. La seconda lettura si serve delle immagini per mostrare la bellezza dello spazio indagato attraverso la ricerca fotografica aerea del fotografo Michele D'Ottavio, offrendo un punto di vista privilegiato che permette di scoprire paesaggi che da terra non riusciremmo neanche a immaginare. Il volo è avvenuto all'interno del bacino idrografico della Dora Riparia, dalla sorgente fino all'ingresso con la città di Torino, dove si ferma in quanto zona vietata al sorvolo per motivi di sicurezza. Un reportage inedito del territorio contemporaneo della Dora Riparia. La terza descrizione si sofferma sull'ultimo tratto del territorio percorso dal fiume, ovvero quello torinese in cui il corpo idrico confluisce nel Po. Un'esplorazione "promenadologica" che attraverso la pratica del camminare fa esperienza dello spazio seguendo la teoria di Lucius Burckhardt.

Il secondo e il terzo capitolo mostrano due interventi progettuali lungo il territorio contemporaneo della Dora Riparia, uno in ambito urbano entro la città di Torino e l'altro all'interno del contesto rurale ai piedi della Valle di Susa. Due azioni progettuali in cui l'acqua diviene l'elemento strutturante il progetto.

Il primo caso introduce la complessità semantica del territorio fluviale entro la città di Torino. Una riflessione intorno ai temi della continuità e del frammento del suolo e degli usi che se ne fa, mettendo in discussione l'idea stereotipata del territorio fluviale che tende ad associare ad ogni corpo idrico ampi territori continui, verdi, permeabili e collettivi. La mossa progettuale si appoggia ai principi espressi nella teoria dell'intervento minimo di Lucius Burckhardt. Il primo progetto disegna la continuità di un percorso, attraverso una sequenza di architetture a volume zero per definire spazi di percorrenza, verso la composizione di un sistema fluviale praticabile collettivamente.

Il secondo caso si sofferma sul tema della vulnerabilità del territorio fluviale, caratteristica appartenente alla realtà dello spazio che il fiume attraversa. Sotto questo aspetto, il territorio della Dora Riparia, non è diverso da altri territori fluviali. Spazi vulnerabili a causa delle inondazioni, della continua riduzione del sistema ecologico e della conseguente riduzione delle popolazioni vegetali e animali che sono alla base del buon funzionamento del nostro ecosistema. Il progetto tiene in considerazione le indicazioni espresse dall'Autorità di Bacino del fiume Po, in merito realizzazione di quattro vasche di laminazione per la regimazione controllata delle piene del fiume Dora Riparia, e interviene all'interno dell'ecomosaico territoriale per realizzare dei percorsi entro un'area di interesse naturalistico che accolga la totalità delle specie viventi, in cui le reti ecologiche possano essere poderosi veicoli per ripensare il territorio in cui l'infrastruttura naturale rappresenti l'ossatura intorno la quale riflettere, seguendo le pratiche messe a punto dal biologo Carlo Scoccianti. Un progetto di rinaturalizzazione dell'area golenale, articolato intorno a vasti habitat di zone umide di forte interesse naturalistico.

1. Il corpo idrico della Dora Riparia



[5] La rete idrografica è l'insieme delle acque superficiali del bacino idrografico.

"La costruzione della città sul fiume è sempre opera che riguarda un intero paesaggio"

R. Dubbini, *Geografie dello sguardo: visione e paesaggio in età moderna*, Einaudi, Torino, 1994, pag.51.

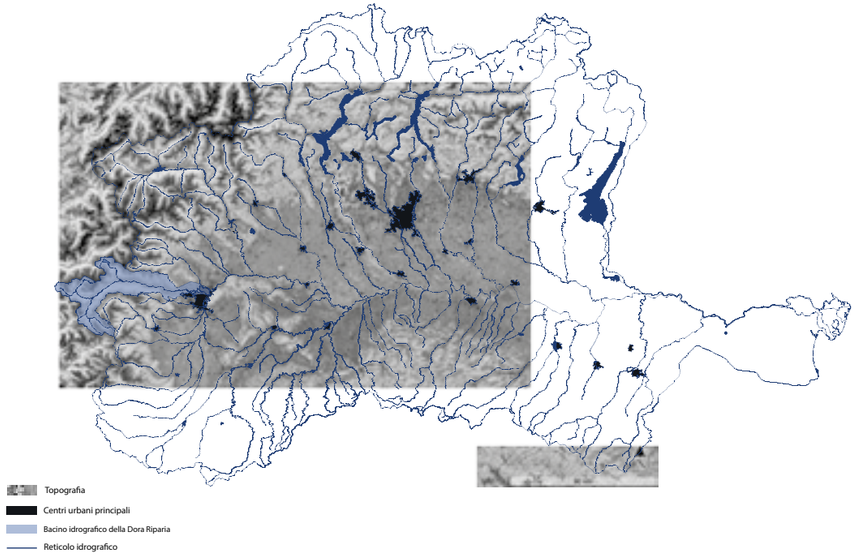
1.1. Una lettura dello spazio fisico

Il corpo idrico della Dora Riparia è l'oggetto di studio di questa ricerca. L'osservazione dell'intero bacino idrografico della Dora, delle sue caratteristiche geomorfologiche e paesaggistiche e degli insediamenti è accompagnato dall'elaborazione di carte che mettono in relazione la rete idrografica del bacino[5] con la topografia, i nuclei urbani e le infrastrutture della mobilità.
Questo scritto osserva la geografia territoriale entro cui scorre la Dora Riparia, posa l'attenzione sul rapporto tra la città e il fiume che la attraversa o la sfiora, con sguardo attento all'ambiente costruito in rapporto a tutti gli aspetti legati all'orografia e all'idrografia. La linea d'acqua è qui presentata come fatto geografico e specifico di un territorio inteso come realtà naturale e come supporto materiale dell'attività umana, realtà fisica e sociale. Il corridoio definito dal fiume è anche area di naturalità garante della rete ecologica, veicolo in grado di introdurre nella città che territorializza il progetto ambientale.
Nella città compatta come in contesti meno consolidati, di urbanizzazione dispersa, diffusa o in aree ancora prevalentemente agricole e montane, il fiume è matrice dell'insediamento originario, dell'uso del suolo e supporto delle infrastrutture della mobilità e dell'energia. Il corpo idrico rappresenta il corridoio continuo, risultato di ciò che accade a monte. In contesti urbani consolidati, il fiume è un solco che rompe l'urbanità, è una pausa che permette a due facce della città di guardarsi. Possiamo affermare che l'elemento fluviale sia tra i principali mezzi attraverso il quale si costruisce l'immagine della città e allo stesso tempo è spazio pubblico di cui la città si appropria progettando ponti per attraversarlo, parchi e lungofiumi per percorrerlo.

Il fiume rimanda a una realtà ampia che vincola la città al suo spazio geografico invitando alla riflessione a scala territoriale e urbana simultaneamente. Ogni analisi o progetto che consideri il corso fluviale implica e contiene più livelli. L'elemento geografico fiume può essere il mezzo del progetto transcalare che prende in considerazione il bordo acqua-città fino all'intero bacino. L'obiettivo di questo studio è offrire strumenti per il processo di recupero dello spazio fluviale in un progetto della città di lungo fiume che attinga a meccanismi di osservazione alle diverse scale. L'intento è cercare strumenti per la riflessione attraverso il fiume, fornire criteri di progetto che superino i limiti amministrativi che il corpo idrico spesso materializza e segnare letture volte al recupero e alla valorizzazione della città di bordo fluviale per contrastare lo spreco di suolo seguendo le direttrici che l'acqua e la costruzione umana hanno impresso nel suolo.
Osservare l'intero corso della Dora e le sue caratteristiche geomorfologiche ha stimolato l'osservazione di un paesaggio che muta in relazione alle differenti sezioni del percorso fluviale esteso dalle Alpi Cozie fino alla confluenza con il fiume Po.

Il corpo idrico della Dora Riparia percorre tutta l'asta valliva della Val di Susa fino allo sbocco nella pianura torinese. L'ambito fisiografico della Dora racchiude in se ambienti, materiali ed ecosistemi eterogenei. Il bacino idrografico della Dora Riparia è pari a circa 1.340,26 km2 (1,7% del bacino del Po), ricade per il 90% della sua superficie in territorio italiano. Di questi, l'87% si sviluppa in ambito montano. Un fiume che nasce a Cesana (TO) dalla confluenza di due rami sorgentizi: la Piccola Dora e il torrente Ripa. Da Cesana alla confluenza nel Po la Dora percorre poco più di 110 km in circa 18 ore e 20'[6]. Il bacino della Dora è distinguibile in due ambiti territoriali: la zona montana-collinare a ovest, che lo interessa quasi integralmente (circa il 90%), e la zona di pianura localizzata nel settore est. L'asta principale della Dora Riparia é suddivisibile in tre tratti, distinti per caratteristiche morfologiche, morfometriche e per comportamento idraulico: il tratto montano fino a Susa, quello di fondovalle fino a Sant'Ambrogio e quello prettamente di pianura fino alla confluenza in Po a Torino.

Carta della regione idrografica del nord ovest italiano

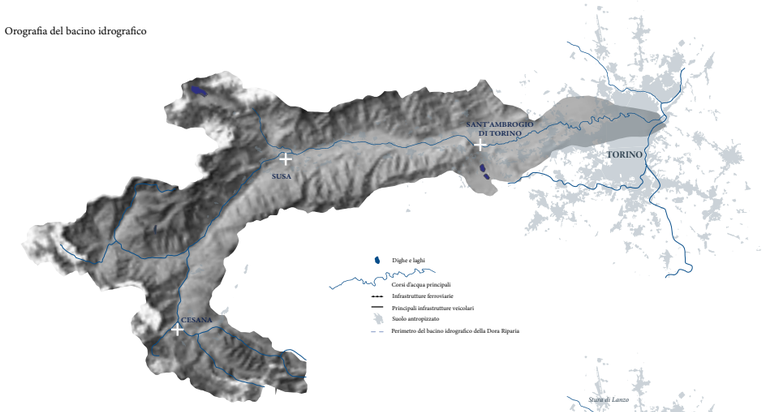


fonte: Autorità di Bacino fiume Po_rielaborazione a cura dell'autore

[6] La Dora Riparia è un affluente di sinistra del fiume Po, il suo bacino idrografico è un sottobacino della regione idrografica del Po.

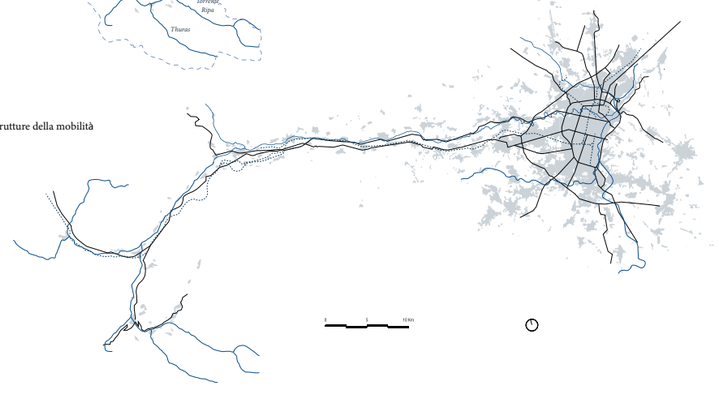
[7] A. Bocco Guarnieri, *Il fiume di Torino. Viaggio lungo la Dora Riparia*, Citta di Torino, Torino, 2010, pag. 124.

Orografia del bacino idrografico



La rete idrografica della Dora Riparia

Le infrastrutture della mobilità



Noi osserveremo principalmente l'ultimo tratto della Dora entro la pianura fluviale. L'andamento dell'alveo è monocursale rettilineo da Susa a Caselette, diventa sinuoso fino all'ingresso in Torino per poi essere rettilineo, contenuto da muri di sponda continui nell'attraversamento della città. In prossimità della sorgente l' alveo è irregolare e pluricursale per poi ridursi ad un'unica sezione geometrica, costretta e calcolata entro percorsi, non più naturali ma artificiali. Se osserviamo il corpo idrico lungo tutto il suo percorso, attraverso sezioni idrografiche tracciate in punti significativi dell'asta della Dora, possiamo notare come il letto del fiume cambi a seconda dello spazio che ha a sua disposizione.

La pressione antropica

Gli insediamenti di lungo fiume hanno caratteri comuni che mutano al variare delle caratteristiche del corso d'acqua e delle rive e che il fiume è all'origine di questi. Il fiume si configura come fatto naturale capace di influire sullo sviluppo degli insediamenti umani, è supporto lineare di infrastrutture ed energia e offre il terreno che per primo si presta ad essere occupato dalla città che si espande.
Il territorio idrografico della Dora si è modificato nel tempo, attraverso trasformazioni idrografiche sostenute non solo dai processi naturali ma sopratutto dall'azione antropica. Notiamo diversi livelli di pressione esercitata sul fiume, diversi usi del suolo si relazionano al corpo idrico, diversi rapporti tra tipi di suolo e idrografia.
Osservando la Dora Riparia, è possibile notare diverse relazioni che gli insediamenti abitativi e produttivi instaurano con il corpo idrico. A monte le acque della Dora vengono sfruttate principalmente per produrre energia idroelettrica. In Val di Susa sono presenti tre impianti idroelettrici gestiti dal gruppo IREN Energia: la centrale idroelettrica di Pont-Ventoux-Susa, l'impianto Salbertrand-Chiomonte e l'impianto Chiomonte-Susa. Gli insediamenti storici si localizzano con maggiore frequenza nel tratto compreso tra Susa e Rivoli, privilegiando ovviamente il piede dei versanti ed escludendo il fondovalle, storicamente e ideologicamente più a rischio.

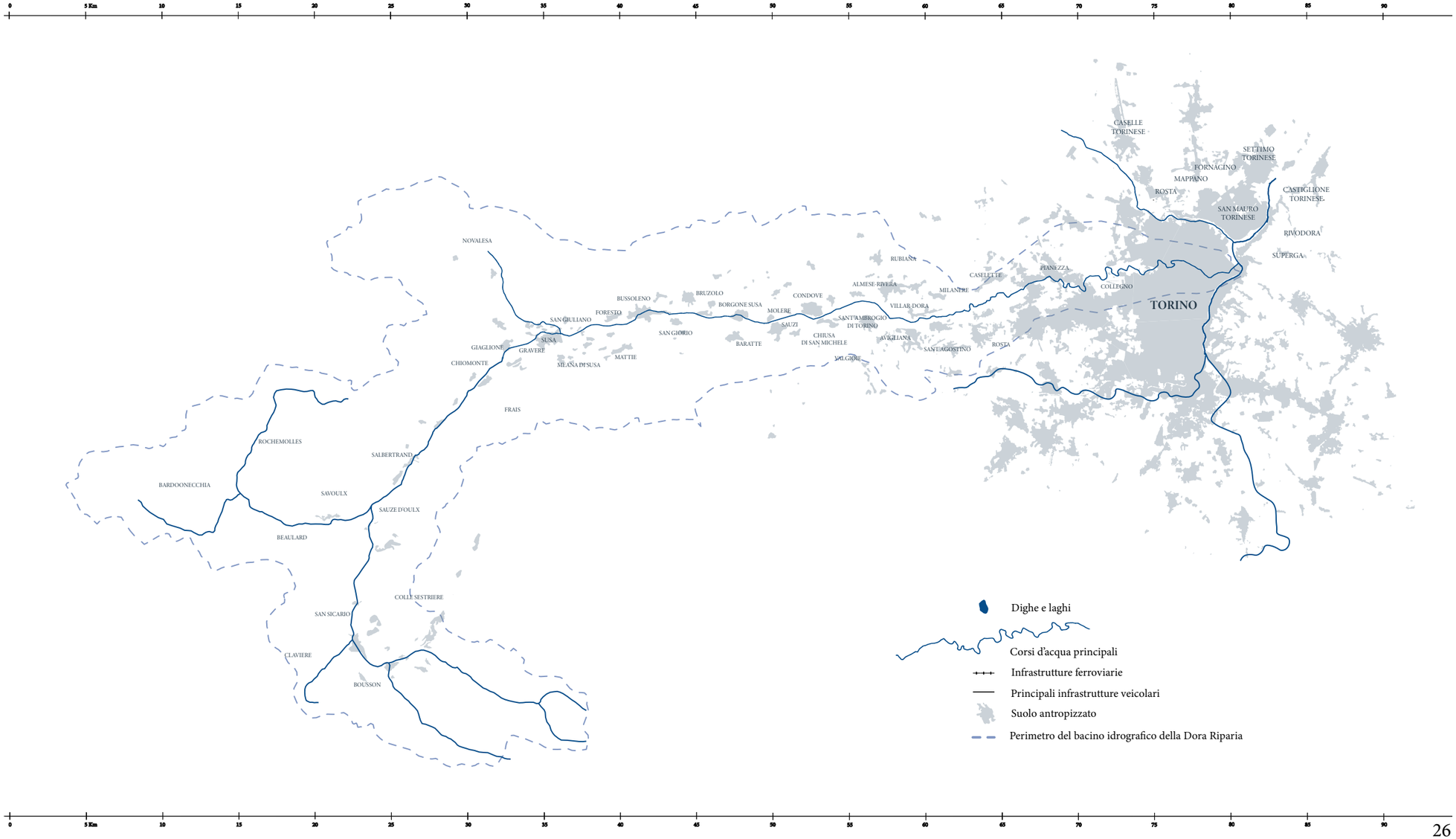
Carta della pressione antropica esercitata sulla Dora Riparia

Ambito:
bacino idrografico Dora Riparia

Superficie: 1.340,26 km2

42 comuni interessati, di cui i principali:
Alpignano, Avigliana, Bardonecchia, Borgone Susa, Bruzolo, Bussoleno, Buttigliera Alta, Caprie, Casellette, Cesana, Chianocco, Chiusa di San Michele, Collegno, Condove, Pianezza, Rivoli, Rosta, San Didiero, San Giorgio di Susa, Ant'Ambrogio di Torino, Sant'Antonino di Susa, Susa, Torino, Vaie, Villar Dora, Villar Focchiardo.

Popolazione residente: 1.153.70



Il bacino della Dora Riparia, nel tratto montano, è un territorio di grande interesse ambientale e paesistico. Il tratto di fondovalle e di pianura, in cui l'asta fluviale è caratterizzata da un alveo piuttosto inciso, è interessato da un'elevata infrastrutturazione di antichissima origine e di una intensa urbanizzazione storicamente consolidata, allargatasi a macchia d'olio intorno ai principali centri e alla metropoli torinese, in particolare nel periodo a cavallo degli anni '60 e '70, che contende lo spazio alle residue aree boscate e specialmente a quelle agricole, in passato molto consolidate. Nel tratto di pianura le aree naturali esistenti oggi sono alquanto esigue e frammentate.
La pianura si presenta allungata secondo il decorso del fiume, leggibile attraverso la topografia che mostra una serie di terrazzi fluviali derivati dai mutamenti orografici e le trasformazioni idrografiche. In passato la Dora Riparia godeva del suo spazio vitale. Spazio entro cui l'acqua seguiva un ritmo naturale, con le sue anse e i suoi meandri, la vegetazione ripariale, elementi grammaticali necessari della dinamica fluviale. La Valle della Dora Riparia presenta nel suo tratto di pianura le classiche caratteristiche della pianura di fondovalle nazionale.

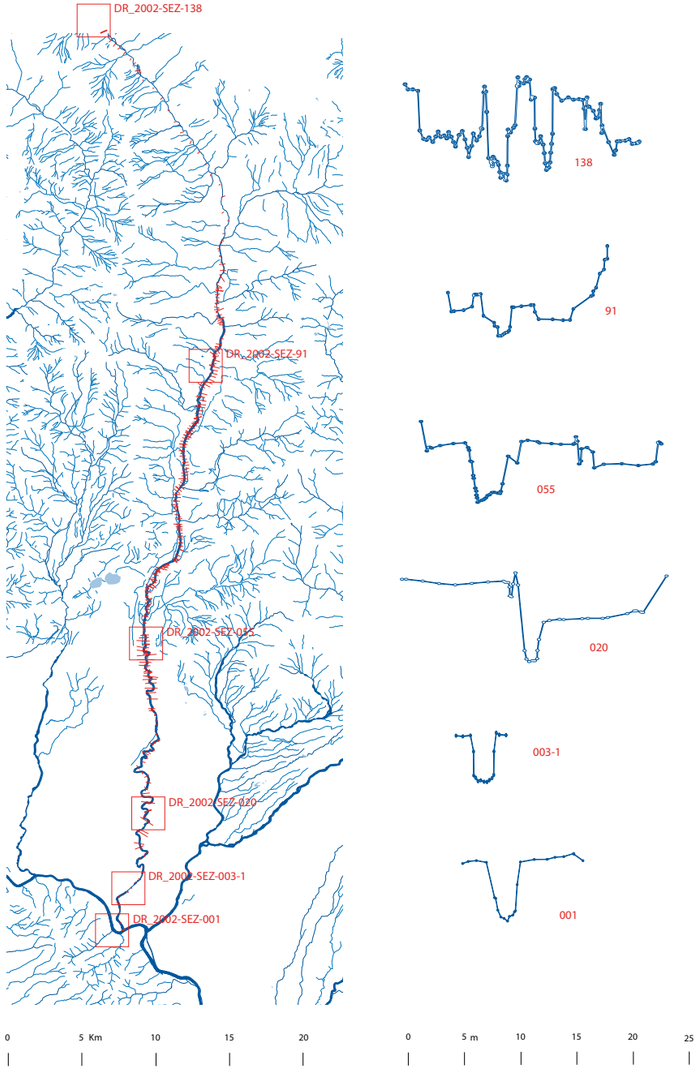
Le infrastrutture della mobilità

La vallata della Dora nel suo complesso è una delle più importanti dell'arco alpino occidentale proprio a causa della conformazione morfologica e dei collegamenti fisici e funzionali che tale conformazione nei secoli le ha permesso di sviluppare.
La conformazione morfologica e la posizione della valle hanno da sempre facilitato e incentivato l'insediamento antropico e il suo uso come naturale corridoio di collegamento e di superamento dell'arco alpino, quale antichissimo collegamento viario con le Gallie, attraverso i due valichi naturali del Moncenisio e del Monginevro, passando per il nodo obbligatorio del centro di Susa. In tempi molto più recenti ad essi si è aggiunto il traforo del Frejus nella valle di Bardonecchia, inizialmente solo ferroviario e attualmente veicolare.

Le antiche strade storiche sono rimaste come segni indelebili dell'infrastrutturazione storica del territorio. Le attuali vie di transito, pur non potendo percorrere l'antico sedime, ne seguono l'andamento e lungo di esse la ricchezza di informazioni e di racce degli antichi insediamenti è tutt'oggi un elemento che caratterizza in modo particolare dal punto di vista archeologico i versanti della valle di Susa. Le grandi reti infrastrutturali legate alla mobilità bordano il corso del fiume, quasi un ricalco che diventa nettissimo in situazioni dove la competitività degli usi riconduce fiume e viadotto, uno sopra l'altro[8].

[8] P. Barbieri, *Infraspazi*, Meltemi, Roma, 2006.

Carta delle sezioni idrografiche del corpo idrico della Dora Riparia



0 5 Km 10 15 20

0 5 m 10 15 20 25

fonte: http://geoportale.agenziapo.it/cms/index.php?option=com_aipografd3&view=main

[9] Michele D'Ottavio è un fotografo professionista dal 1990. Specializzato in fotogiornalismo, architettura, ritratti e fotografia aerea. Pubblica regolarmente i suoi lavori su testate nazionali ed ha esposto in mostre collettive e personali. Lavora in Italia e all'estero per committenti editoriali e commerciali.

[10] L'esposizione evidenzia le trasformazioni, di alcuni luoghi di Torino e del territorio circostante, attraverso un lavoro che accosta foto aeree di epoche differenti: i materiali contemporanei prodotti da Michele D'Ottavio e i documenti fotografici zenitali storici, custoditi dall'archivio storico di Torino.

"Il vero viaggio di scoperta non consiste nel cercare nuove terre, ma nell'avere nuovi occhi"

M. Proust, *Alla ricerca del tempo perduto,* Mondadori, Milano, 2014.

1.2 La Dora Riparia vista dall'alto

Questa sezione nasce dall'incontro con lo sguardo del fotografo Michele D'Ottavio[9]. Ho scoperto alcuni suoi lavori visitando la mostra "Vista dall'Alto"[10] , promossa dall'Urban Center di Torino. Alcuni suoi scatti, hanno attirato la mia attenzione. Non solo perché i luoghi rientrano, in parte, non tutti, all'interno del territorio studiato nella mia tesi, ma soprattutto per la capacità di raccontare lo spazio, mostrando i materiali che lo compongono e il loro rapporto, attraverso un punto di vista sorprendente. I nostri percorsi di ricerca si sono incontrati, sotto i portici di piazza Palazzo di Città, davanti la fotografia che inquadra il rapporto tra l'ex impianto industriale della ThyssenKrupp e il suo contesto. Il suo sguardo sulla Terra, mi ha spinta a contattarlo e a proporgli di collaborare, di unire le competenze e la ricerca prodotta per sostenere reciprocamente i nostri pensieri. È cosi che nasce "La Dora Riparia vista dall'alto". Una ricognizione fotografica aerea del territorio della Dora Riparia, che sorvola il corso del fiume. Un ritratto inedito del territorio contemporaneo della Dora Riparia. Il volo compiuto dal fotografo parte dal campo volo di Collegno e si spinge fino alla sorgente. L'esplorazione aerea è stata svolta il 26 luglio 2019, dalle 9:00 alle 12:00.

Questo reportage ha come scopo la scoperta del territorio della Dora Riparia. Seguendo il corpo idrico è stato possibile collezionare immagini dei materiali che compongono questo spazio geografico. I temi emersi riguardano la tessitura delle infrastrutture della mobilità e il loro rapporto con il contesto naturale e antropizzato, la dispersione dei centri urbani, il rapporto che il corpo idrico instaura con i tipi di suoli che percorre come boschi, foreste, tessiture agricole, prati e radure.

Si rintracciano piastre industriali attive e dismesse, opere di presa idraulica e canalizzazioni a servizio degli impianti produttivi, dighe, condotte e centrali idroelettriche, siti estrattivi e impianti per la depurazione dell'acqua.
Un racconto in movimento in cui la visione dall'alto rimescola le carte della percezione e del progetto, trasformando concettualmente lo spazio statico in spazio dinamico della narrazione in cui preminente diventa il vuoto rispetto al pieno.

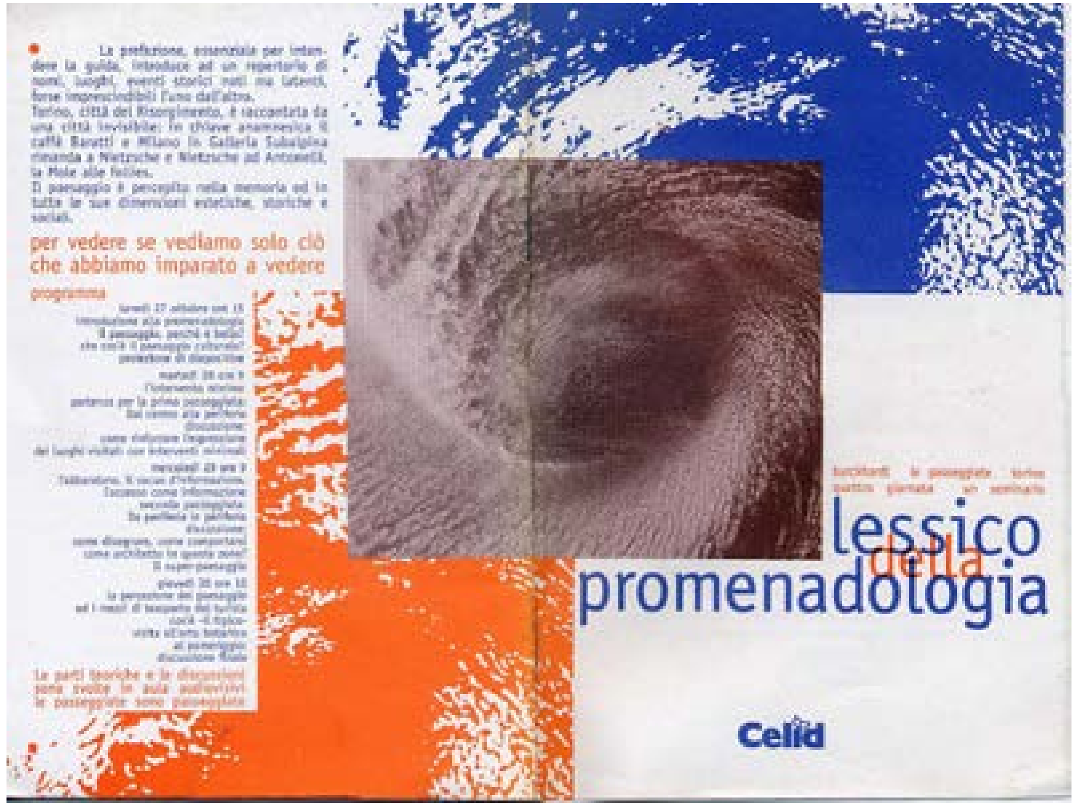
1.3. Osservazioni promenadologiche

[11] L. Burckhardt, *Lessico della promenadologia*, Celid, Torino, 1997.

[12] Tra la fine degli anni Ottanta e la metà degli anni Novanta Lucius Burckhardt ha tenuto dei seminari al Politecnico di Torino.

1.3. Osservazioni promenadologiche

L'osservazione promenadologica esposta in questa tesi parte dal "Lessico della promenadologia"[11] di Lucius Burckhardt. Il pamphlet raccoglie un repertorio di nomi, luoghi, eventi storici di Torino[12], indicando alcuni elementi per l'esplorazione di una porzione della città, dal centro alla periferia. La passeggiata è intesa da Burckhardt come strumento esplorativo e ricettivo di stimoli, essenziale per l'applicazione della teoria citata. Le azioni organizzate da Lucius Burckardt insieme alla moglie sono frammenti della Spaziergangswissenschaft, ovvero della scienza della promenadologia, o "scienza delle passeggiate", da lui postulata. Una teoria della percezione, orientata alla pratica del camminare, come mezzo per ricostruire la storia evolutiva dei frammenti di paesaggio, abitato, incolto, boschivo, o dismesso, che incontriamo lungo il cammino. Una pratica scientifica che si occupa delle sequenze attraverso le quali l'osservatore percepisce l'ambiente.
La promenadologia rimanda all'esperienza concreta, non si confina nel campo esclusivo della teoria.


La prefazione, essenziale per intendere la guida, introduce ad un repertorio di nomi, luoghi, eventi storici noti ma latenti, forse imprescindibili l'uno dall'altro.
Torino, città del Risorgimento, è raccontata da una città invisibile: in chiave anamnesica il caffè Baratti e Milano in Galleria Subalpina rimanda a Nietzsche e Nietzsche ad Antonelli, la Mole alle Follies.
Il paesaggio è percepito nella memoria ed in tutte le sue dimensioni estetiche, storiche e sociali.

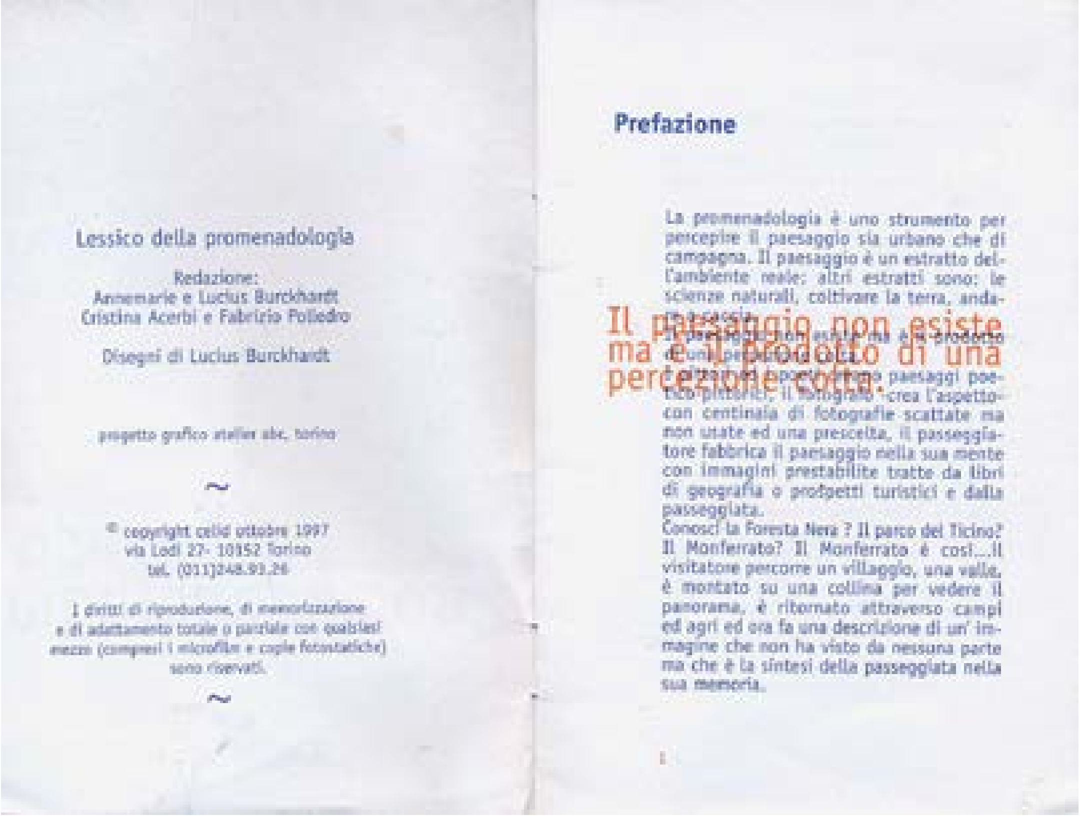
per vedere se vediamo solo ciò che abbiamo imparato a vedere

programma

burckhardt le passeggiate torino
quattro giornate un seminario

lessico della promenadologia

Celid


Lessico della promenadologia

Redazione:
Annemarie e Lucius Burckhardt
Cristina Acerbi e Fabrizio Polledro

Disegni di Lucius Burckhardt

progetto grafico atelier abc, torino

~

© copyright celid ottobre 1997
via Lodi 27- 10152 Torino
tel. (011)248.93.26

I diritti di riproduzione, di memorizzazione e di adattamento totale o parziale con qualsiasi mezzo (compresi i microfilm e copie fotostatiche) sono riservati.

~

Prefazione

La promenadologia è uno strumento per percepire il paesaggio sia urbano che di campagna. Il paesaggio è un estratto dell'ambiente reale: altri estratti sono: le scienze naturali, coltivare la terra, andare a caccia...

Il paesaggio non esiste ma è il prodotto di una percezione colta.

... il fotografo crea l'aspetto con centinaia di fotografie scattate ma non usate ed una prescelta, il passeggiatore fabbrica il paesaggio nella sua mente con immagini prestabilite tratte da libri di geografia o prospetti turistici e dalla passeggiata.
Conosci la Foresta Nera ? Il parco del Ticino? Il Monferrato? Il Monferrato è così...Il visitatore percorre un villaggio, una valle, è montato su una collina per vedere il panorama, è ritornato attraverso campi ed agri ed ora fa una descrizione di un' immagine che non ha visto da nessuna parte ma che è la sintesi della passeggiata nella sua memoria.

1

Solo a queste condizioni il visitatore può percepire il paesaggio:

- E' vero visitatore il cittadino che visita la campagna e l'agricoltore che visita la città.

La nostra estetica del paesaggio si è sviluppata dal contrasto città-campagna.

- Il visitatore non ha interessi materiali, non incassa il fitto dal contadino, non coglie i funghi...
- La passeggiata presenta la città e la campagna in sequenze logiche: lasciando la città si arriva nella zona industriale, lasciando quest'ultima segue l'orticoltura, poi altre parti.

Ogni zona lascia prevedere quella successiva.

Ci occupiamo della passeggiata, del paesaggio urbano ed agrario perché queste [illegible] Molti abitano in zone rurali e fanno un lavoro urbano, altri fanno al contrario, vivono in città e prendono la macchina per andare a coltivare orti o allevare polli.

La maggioranza non tocca la città andando da un'abitazione suburbana ad un lavoro in periferia, percorso durante il quale la

Siamo la prima generazione che si trova in questa situazione.

2

3

Ecco dunque la formula del postmodernismo:

Accesso logico

Informazioni contenute nel contesto

Dichiarazioni dell' oggetto stesso

Trasbordo di informazioni

Stile postmoderno

Quale sarà il paesaggio estetico di domani? Esistono paesaggi che seguono le mie tre [illegible] Superpaesaggi.

Disneyland è un esempio, qui l'accesso spiega il luogo, il visitatore è cliente disinteressato -vuole solo divertirsi-, persino io non perderò mai l'orientamento anche non essendovi mai stato!

Superpaesaggi

6

Lessico della promenadologia

Antonelli, Alessandro: ha progettato la Mole, monumento tipico torinese; vedere anche Folly e Nietzsche.

Baratti e Milano, caffè: non si può passare la Galleria Subalpina senza entrarvi e pensare che tra le nobili signore sedeva Nietzsche.

Carignano, il Palazzo: nei pressi dell'abitazione di Nietzsche, oggi museo del Risorgimento; all'epoca di Carlo Alberto la sala da ballo fu trasformata in Parlamento; dal Palazzo egli aveva difficoltà nel fare la rivoluzione dai piani alti!

Castello, piazza: nel 1998 sarà, in parte, zona pedonale, iniziativa modesta per introdurre il "giardinaggio" e la promenadologia; insieme al Mc Donald sarà un Superpaesaggio.

Centro città: inizio della prima passeggiata; mancanza di premesse e leggibilità con le zone più prossime, un tempo periferiche.

7

Colline-a: luogo che invita alla passeggiata. la mancanza dei marciapiedi ne diminuisce la praticabilità.

D'Azeglio, Massimo: e la passeggiata Risorgimentale attraverso l'Italia, per unire i rivoluzionari che volevano il Re.

Folly: costruzione effimera, significante ma inutile: si può dire che la Mole Antonelliana sia una grossa folly?[1]

Giardino: verde organizzato: è il contrario del verde ubiquitario urbano: da un giardino vi si può entrare ed uscire.

Kassel, Germania centrale: città dove i palazzi più alti sono in periferia; vedi anche orientamento.

Itinerario assiale: la direzione della passeggiata è rettilinea, dal centro alla periferia.

Maggese: errata corrige - incolto - Domus 784 ; l'abbandono dell'agricoltura e la dismissione delle industrie; la trasformazione del paesaggio diventa un problema di nuova percezione.[2]

Monte dei Cappuccini: visitate il museo

delle Alpi con oggetti e attrezzature nella storia della passeggiata; ampia veduta sulle Alpi in limpide giornate di sole: mancasse il panorama potete sempre comprare la cartolina postale!

Nietzsche,Friedrich Wilhelm: alloggiava sopra il caffè Baratti e Milano; nel 1889 durante una passeggiata ha scoperto la Mole.

Orientamento: capacità di trovare l'itinerario senza l'ausilio di una mappa o alcun suggerimento;esempio: i palazzi più alti sono sempre in centro! Vedere anche Kassel.

Orto Botanico: ultimo resto del giardino dell'Eden; racchiude tutte le speci vegetali disperse dal Diluvio Universale!

Paesaggio: maniera di vedere l'ambiente da un punto di vista estetico.

Passeggiata: strumento esplorativo e ricettivo di stimoli; strumento per l'applicazione della promenadologia.

Periferia: zona interurbana, semiabbandonata, molto popolata: luogo che non si spiega al visitatore: "les nouvelles villes sont ceux qui apparaissent à votre droite quand ils se

trouvent à gauche", Yonel Schein.

Piazza: giusta occasione per interrompere la passeggiata e prendere un caffè.

Po, via: da piazza Castello si può continuare la passeggiata, scendere verso il ponte, attraversarlo e risalire la collina: un'accortezza: si può evitare la Chiesa della Gran Madre girandole intorno.

Risorgimento: stato storico invisibile sotto la rete stradale di Torino.

Superpaesaggio: nuovo paesaggio artificiale nel quale si ricreano le condizioni percettive e dove si costruiscono sequenze logiche; esempio: a Disneyland le cascate del Niagara sono ad ovest del Vesuvio.

Tipico, il: creato dai geografi, acquistato dal turismo, per indicare quello che si deve vedere.

note:
1- Burckhardt Lucius,
la morte dell'architettura nella "folly",
in «Walter Benjamin: sogno e industria»,
Torino, Cella, 1994, pp. 93-100.

2- Burckhardt Lucius,
maggese come contesto,
in «Domus», 1996 (784), pp.4-6

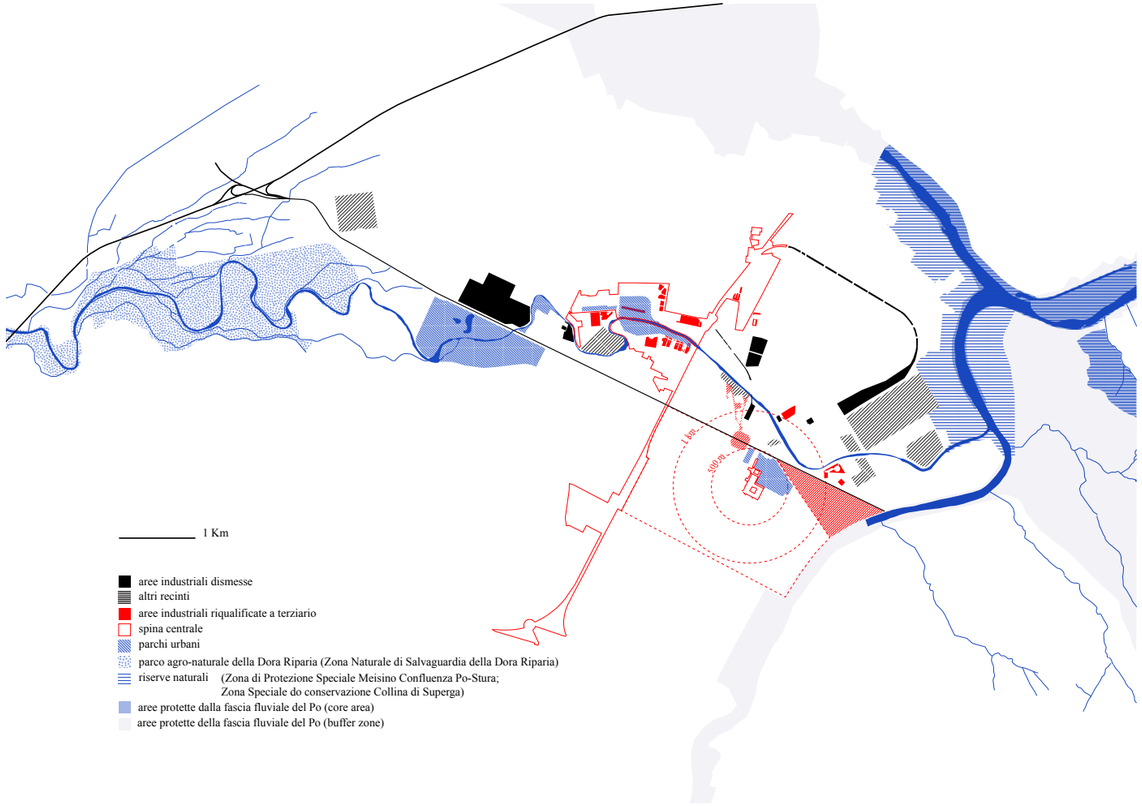
Suggestioni dalle passeggiate

Passeggiare mette in moto nuove sinapsi. Il corpo investe lo spazio e ne fa esperienza. L'apprendimento autentico nasce solo dall'esperienza. Camminare permette di osservare e di sviluppare una disponibilità ad apprendere elementi nello e dello spazio. Burckhardt propone un modo di vedere le cose, una prospettiva o angolo visuale da cui si cerca di comprendere prima e di comunicare poi una determinata esperienza, che nel nostro caso è l'esplorazione del territorio della Dora Riparia in ambito urbano. Muoversi nella città, quella più insolita, quella che appare dimenticata o sottovalutata, porta a porsi delle domande sulla genesi alla base delle trasformazioni. La passeggiata diviene uno strumento operativo, in cui l'aspetto rilevante non sta tanto nel misurare la dimensione estetica, quanto nella necessità di considerare criticamente gli effetti a lungo termine della progettazione.

Burckhardts propone un modo di camminare volto a cogliere eccezioni, relazioni, intromissioni o assenze. Una passeggiata nel tempo e nello spazio. Una mossa che tenta di rivelare storie e luoghi. Propone un'ulteriore modo d'imparare, in cui lo spazio ti racconta la sua storia e il corpo muovendosi ne fa esperienza. S'impara anche cosi, guardando, disegnando, fotografando, annotando, scrivendo e studiando. In cui la città è il libro e i materiali urbani, le immagini di mille storie. Ci interessa la funzione propedeutica della passeggiata, come strumento per avvicinarsi a un posto in vista di una qualche trasformazione, perché non solo ci consente di scoprire come esso è, ma contemporaneamente di intravedere come si potrebbe trasformare. In questo senso, per essere ancora più chiari, la passeggiata non è un sopralluogo, dove di solito quello che interessa è ritrovarsi, cercare le corrispondenze con quello che si immaginava di un posto, cercare i punti di orientamento prima studiati sulle cartografie o altre rappresentazioni per rifarsi un quadro di comprensione in scala 1:1. Passeggiare richiede un certo disinteresse, una certa spensieratezza, una certa capacità di meravigliarsi, una predisposizione alla sorpresa, una disponibilità a smarrirsi.

Osservazione promenadologica lungo la Dora Riparia

L'osservazione promenadologica esposta in questa tesi parte dal confine tra Collegno e Torino, dove si trova il Parco Agro Naturale. Un'estesa area agricola, delimitata a nord dalla strada statale 24 e a sud dal campo volo. Un caso interessante dove attività agricola, tutela dell'ambiente e fruizione dei luoghi trovano un modo di coesistere, di stare insieme. Si rilevano tracce della storia del paesaggio agricolo, interventi impegnativi, come il livellamento delle pendenze, la realizzazione di importanti canalizzazioni irrigue (bealere) e grandi cascine padronali. In questo tratto del fiume, le sponde presentano ancora caratteristiche di naturalità e un certo grado di varietà di vegetazione ripariale. Si rileva l'ultimo meandro prima del comune di Torino in cui la Dora attraversa l'ultimo lembo di territorio agricolo della periferia prima di trasformarsi definitivamente in un canale che attraversa le maglie del tessuto urbano. Da questo punto in poi la Dora è stata canalizzata. Su un terrazzo fluviale si vedono i quartieri E27 ed E29, edilizia economica popolare, posizione da cui dominano sulla vallata della Dora. In corrispondenza del parco della Pellerina, le sponde se pur artificializzate hanno ancora una prevalenza di vegetazione. In questo punto la Dora incontra il corso Regina Margherita, a monte del corso domina ancora il verde, a valle il tessuto urbano si stringe sul fiume fino all'ansa di Lucento, l'ultima naturale oggi rimasta a Torino, in cui troviamo sulla destra idrografica l'ex acciaieria Thyssenkrupp dismessa nel 2007, il castello di Lucento del 1300, ciò che resta del tunnel delle ferriere Fiat da tempo dismesso e una porzione della borgata Ceronda che si spinge fino al limite con la Dora, rendendo oggi impossibile praticare quel tratto fin oltre l'attraversamento del ponte di corso Potenza. Alla destra idrografica la Dora cinge i giardini di via Calabria. Dal ponte di corso Potenza inizia il tratto nel quale la Dora perde gli ultimi connotati paesistici di un corso d'acqua naturale e si trasforma in un canale artificiale stretto dalla pressione urbana esercitata fin sull'alveo e dalle rive pressoché totalmente inaccessibili. Questa porzione di territorio era in gran parte caratterizzato dalle grandi fabbriche ora cancellate per far posto alla "Spina 3". Lungo la sinistra idrografica incontriamo la ex Manifattura Paracchi, un complesso edilizio in parte restaurato in parte demolito per far spazio a nuove residenze e terziario, su progetto dello studio Cliostraat, da qui è possibile percorrere un percorso ciclo



pedonale che conduce fino all'ansa dell'ospedale Amedeo di Savoia, dove si presentano lungo gli argini, accumuli di rifiuti che ne offendono le sponde. In questo punto l'alveo descrive un'ansa dal profilo quasi naturale, in cui sulla sponda sinistra è presente un boschetto ripariale. Lungo la destra idrografica non è possibile raggiungere il corpo idrico, non è possibile passeggiare e sostare in spazi pubblici, questa parte di fiume un tempo connotata da industrie via via a ceduto a privati che nel corso del tempo hanno realizzato edifici residenziali con un uso preferenziale ed esclusivo di quella parte di lungo fiume. Ciò avviene fino al ponte Carlo Emanuele III.

Oltre il ponte incontriamo il Parco Dora. Un tempo vi erano le Ferriere Fiat, oggi un parco industriale, complessi residenziali, grandi spazi commerciali, torri alte 18 piani, uffici e centri ricerca, e non per ultime le recenti infrastrutture della mobilità veicolare. Separazioni fisiche e mentali di spazi dove pare essere stata dimenticata la dimensione antropometrica dell'uomo in relazione agli spazi che percorre in relazione al contesto in cui queste infrastrutture si inseriscono. Superato il corso Principe Oddone, in sponda destra che in quella sinistra argini in cemento armato ridisegnano le sponde, si riscontra esiguo spazio in sezione trasversale, gli edifici cingono il ciglio della strada che si sviluppa parallelamente al marciapiede che costeggia il corpo idrico. Siamo nel quartiere Aurora, più precisamente a Borgo Dora, uno dei luoghi che stratificano segni di secoli di storia e di trasformazioni, in cui si legge traccia di eventi che hanno riguardato la città. Un tempo borgo extraurbano, dotato di un cimitero, oggi ultimo tassello limitrofo al centro città, in cui sono evidenti le trasformazioni spaziali e le operazioni di recupero edilizio, ma anche di gentrificazione.

A distanze ravvicinate si incontrano sette ponti, che testimoniano la necessità, in passato, di articolare l'intensa attività produttiva di questo luogo, di movimentare materie prime, merci e persone diversificando i percorsi. Siamo a Borgo Dora una delle aree più antiche della città, luogo in cui la Dora sfiora il nucleo storico della città, distante circa 1 km da Piazza Castello. Qui incontriamo l'antica Caserma Sacchi, attualmente sede dell'istituto professionale statale per i servizi della pubblicità "Albe Steiner", l'ex Arsenale militare, dal 1983 costituisce il primo nucleo dell'Arsenale della pace del Servizio Missionario Giovanile (Ser.Mi.G), il ramo abbandonato della

-via Torino-Ceres. Si nota un difficile rapporto che la città intrattiene con il fiume, non si riscontrano spazi essenziali per la vita sociale. Lungo questo territorio e fino alla confluenza con il Po, si incontrano edifici che ospitavano piccole industrie, i depositi, i laboratori, tra una fabbrica e l'altra , edifici residenziali a costituire un reticolo molto regolare e di altissima densità edilizia. Una mescolanza che si è mantenuta fino ad oggi. L'attuale piano regolatore prevede la cancellazione degli edifici industriali per sostituirli con immobili residenziali e terziari. Nonostante il fiume sia stato incanalato tra alti argini, in questa parte di città il fiume è una presenza tangibile. Sulla sponda sinistra si trova una pista ciclabile gradevole da percorrere. Alla confluenza con il fiume Po, la Dora perde l'aspetto di canale artificiale, l'acqua scorre entro scarpate erbose, entro il parco della Colletta.

2. Lo spazio dell'acqua nella città

"Ciò che lascia stupiti ed interdetti in molte città europee del XX secolo
è soprattutto l'assenza di un'esperienza significativa
e sistematica dello spazio aperto
[…], esso sembra polverizzatosi
in un insieme episodico di frammenti
tra loro collegati da spazi privi di un chiaro statuto."

Bernardo Secchi, *La città del ventesimo secolo*, Editori Laterza, 2005.

2.1. La frammentazione dello spazio del fiume

Ciò che emerge osservando il territorio urbano contemporaneo della Dora Riparia è la composizione di margini interni, che separano le parti urbane lungo il corpo idrico. La sua configurazione non deriva da una volontà decisa a priori da una data organizzazione antropica sul territorio, ma da fenomeni urbani isolati che compongono questa nuova geografia di spazi minerali.
Il territorio percorso dalla Dora Riparia in Torino colleziona, nel tempo e nello spazio, materiali urbani eterogenei. Si riconoscono esigui lasciti rivisitati di un passato industriale, recenti operazioni immobiliari di diversa entità e qualità, servizi importanti come ospedali, plessi scolastici, università pubbliche e private, centri direzionali e infrastrutture della viabilità che sfidano il sistema topografico.
Osservando la Dora Riparia entra in crisi l'idea di territorio fluviale continuo, liscio, omogeneo, dagli ampi spazi permeabili, caratterizzati da ampi e articolati ecosistemi vegetali. Gli spazi che il corpo idrico attraversa, sono luoghi lontani dagli immaginari collettivi degli spazi fluviali. Osservando il territorio dall'alto è evidente come lo sviluppo insediativo abbia saturato lo spazio fluviale fino a negare gli elementi grammaticali che lo compongono. Entro i territori urbani il corpo idrico diviene un gran canale una macchina al servizio della città.

Oggi, in ambito urbano, il lessico del territorio fluviale della Dora è decisamente ridotto e danneggiato. Si rilevano esigui angoli di "naturalità", si riscontra una ridotta sezione fluviale in direzione trasversale, e una sequenza longitudinale interrotta nei suoi spazi e nei percorsi, sia alla destra che alla sinistra idrografica. Il territorio presenta un suolo in gran parte compromesso, impermeabilizzato, non più fertile, portato al collasso durante il boom industriale, reso estremamente fragile dal punto di vista idrogeologico. Il ritmo con cui si scandisce il mosaico delle proprietà e degli usi pubblici e privati, rende difficile, definire un territorio fluviale praticabile collettivamente. Il fiume entra in città e contestualmente vede ridursi la sua identità di spazio naturale.

Ciò che è continuo è il corpo idrico, nella sua composizione chimica e nella sua dinamica, non il suo ecosistema. La Dora Riparia è un'infrastruttura naturale mutilata, resa macchina produttiva, e poi dimenticata. Ciò che manca è un sistema di spazi pubblici che riflettano un'identità fluviale pubblica. Manca un sistema territoriale che si occupi del deflusso delle acque meteoriche. Manca un sistema territoriale in grado di gestire il rischio di esondazione del corpo idrico. Il territorio che attraversa la Dora Riparia è un sistema costretto e discontinuo, policentrico e disarticolato. La Dora arrivata in città perde il suo carattere di fiume, diventa "acqua senza fiume". Cioè un filo d'acqua che attraversa la città, ma al quale mancano i caratteri e il senso di un fiume. Un elemento che Gilles Clément chiamerebbe "Terzo Paesaggio"[16].

Fatto di tante cose, investito da tante trasformazioni e con tanti usi diversi. Spazi banditi da ogni altro luogo, residui determinati dalla pianificazione, sodaglie agricole, siti industriali abbandonati, terreni incolti, spazi inaccessibili, e tutti quei luoghi esenti dall'intervento umano. Spazi pulviscolari, di modesta entità e in sospeso, che aspirano a diventare qualcosa.
Questo discorso porta ad una riflessione importante che vede nel ridisegno delle fratture interne (i margini) la definizione degli spazi di separazione/relazione tra i frammenti. Il ridisegno del margine urbano ha lo scopo di definire il carattere delle

delle parti della città nella loro riconoscibilità e nelle relazioni che instaurano con l'intorno. Il margine può essere ridefinito come spazio di separazione e/o di transizione ovvero può rappresentare una frattura nella città o generare apertura tra le parti staccate urbane. Il progetto del margine si pone l'obiettivo di rafforzare, eliminare o regolare il senso di esclusione e d'inclusione di parti di città con gli elementi a cui si rapportano col fine di fornire scenari dove la città è strutturata per parti riconoscibili formalmente. Il progetto del margine oltre al ridisegno del limite in se riguarda più in generale la riqualificazione di aree irrisolte urbane come ad esempio l'apertura di recinti, il recupero di frange ferroviarie e di infrastrutture separatrici, la riconversione di aree dismesse o in disuso, l'accessibilità a spazi vuoti con diversi gradi di naturalità. Un fattore importante del progetto del margine urbano quindi risulta essere il riverbero che può avere sul territorio circostante.

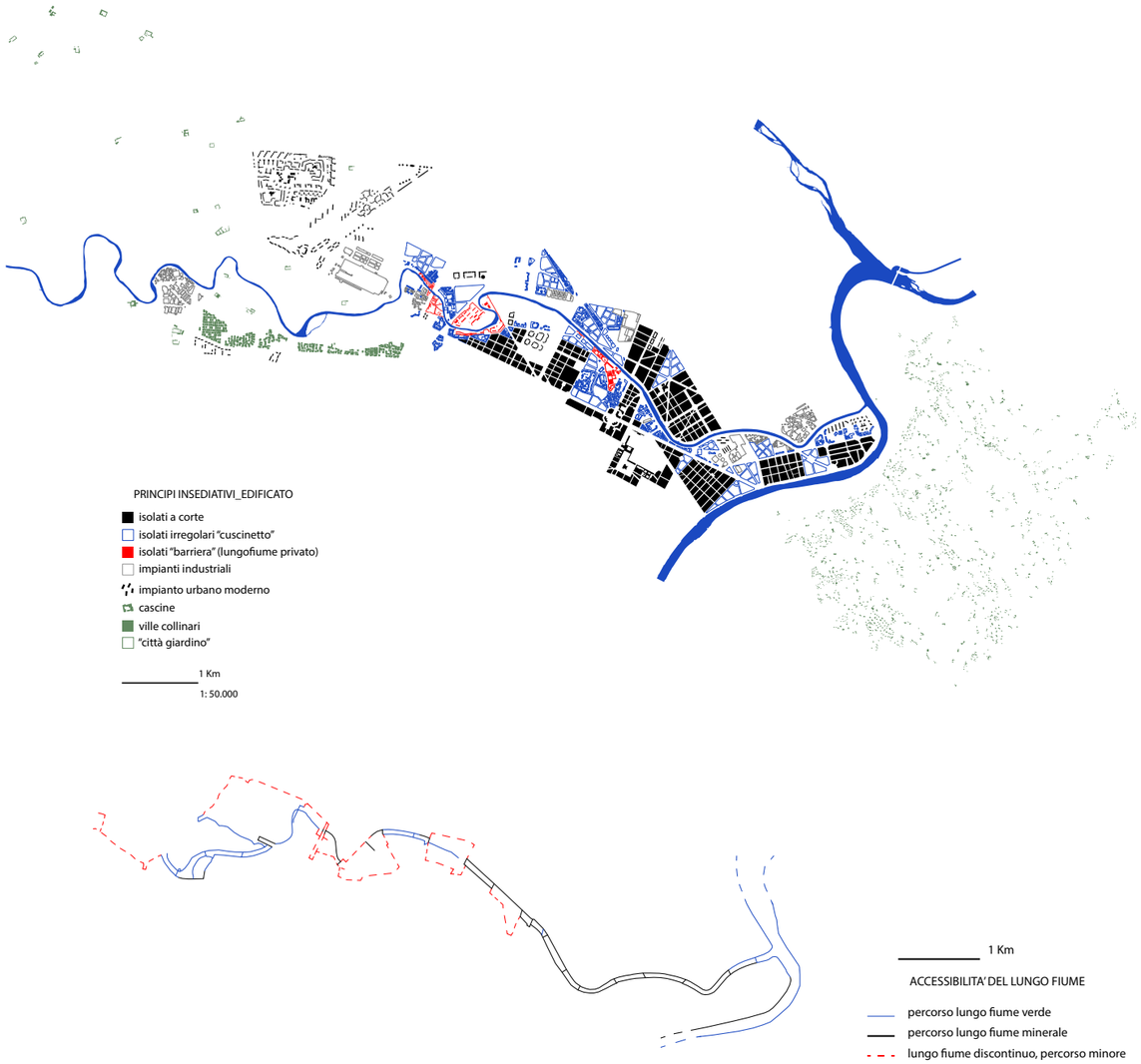
Ridefinire i limiti non dovrebbe voler dire escludere, ma dovrebbe far diventare i margini luoghi dell'interazione che aprono verso l'esterno e verso l'altro. Per Bernardo Secchi sono meno permeabili e più forti le fratture date da margini costruiti da zone di attività o edifici residenziali, che non permettono l'accessibilità o l'attraversamento da un luogo a un altro[17]:

> *"La permeabilità mesure non seulement le niveau de porosité d'un tissu urbain, mais aussi son degré de connectivité. Certaines fractures sont en effet plus perméables, notamment celles constituées par le vide. En gris les fractures constituées par du vide. (fractures légères ou souples). En noir les fractures moins poreuses. (fractures solides)".*

[16] G. Clement, Manifesto del terzo paesaggio", Quodlibet, Macerata, 2018.
[17] B. Secchi, Le diagnostic prospectif de l'agglomeration parisienne, cit., p.19.

L'importanza per Secchi di rendere permeabili i luoghi deriva da una questione sociale, ovvero dalla volontà di costruire un'accessibilità generale, per opporsi all'ineguaglianza sociale e stabilire una democrazia di spostamenti e accessi per tutta la popolazione del territorio. Quando si parla di margini forti, allora, la questione è importante quanto quella fisica, urbana e architettonica: i margini forti sono anche quelli che percettivamente stabiliscono esclusione e segregazione sociale.

I margini urbani si possono considerare tra gli elementi che scandiscono e regolano lo spazio contemporaneo e la quotidianità della società. Se osserviamo le dinamiche attuali si riscontra un forte grado di frammentarietà, dato dalla presenza di una moltitudine di margini interni, costituiti sia da elementi fisici e visibili sia dovuti a fattori non tangibili che investono questioni di esclusione e inclusione della vita cittadina di gruppi sociali. Tra le cause delle fratture vi è la collocazione attuale delle attrezzature e delle strutture che configurano i servizi per i cittadini ovvero il posizionamento dei luoghi della collettività, che sono sempre più rilegati in spazi esclusivi non accessibili a tutti. Bernardo Secchi in "Prima lezione di Urbanistica", per descrivere l'instabilità della città contemporanea, sostiene che la causa sia rintracciabile nella definizione delle "isole" entro cui si rilevano le nuove attrezzature collettive, come gli ospedali, i teatri, le palestre, le chiese, che invece di essere i luoghi dell'aggregazione e della solidarietà diventano gli spazi della separazione. L'autore nella sua indagine critica sugli spazi collettivi contemporanei, racconta di luoghi costruiti, contenitori chiusi, recintati, localizzati in territori accessibili con l'automobile e che al loro interno appare evidente la nostalgia degli spazi pubblici del passato. Se osserviamo gli *shopping malls*, vi sono strade per passeggiare, piazze per la sosta insieme a giardini e terrazze che evocano un vivere cittadino pubblico all'aria aperta fittizio. Un altro fenomeno che genera criticità è quello legato alla dismissione delle aree industriali genera la formazione all'interno della città di grandi recinti inutilizzati formanti forti cesure interne urbane. Una successiva causa adatta a descrivere la frammentarietà è quella delle barriere invalicabili date dalle infrastrutture a scorrimento veloce che si sviluppano all'interno della città.



[19] Torino stratosferica-Utopian Hours è un progetto collettivo per costruire un racconto per immagini che esalti il potenziale della città di Torino e il suo posizionamento internazionale.

[20] La città di Torino si prepara ad ospitare il sesto progetto italiano di *The Student Hotel*, che ha rilevato lungo la Dora Riparia un sito di 30 mila mq nel quale realizzerà un nuovo campus urbano. L'apertura prevista per il 2023, richiederà un investimento di 65 milioni di euro.

"Il progetto è il modo in cui vengono organizzati e fissati in senso architettonico gli elementi di un certo problema"

V. Gregotti, *Il territorio dell'architettura*, Feltrinelli, Milano, (1966), p.11.

2.1. Un sistema pulviscolare

Nell'osservare la Dora Riparia lungo il tratto torinese, è possibile notare una serie di spazi in attesa, costellazioni di luoghi dimenticati, a vario titolo bloccati sul piano simbolico, politico ed economico. Questi luoghi descrivono geografie cariche di occasioni. Lungo la Dora Riparia le trasformazioni urbane non sono ancora terminate. Continua ad attrarre visioni utopiche[19], capitali sostanziosi[20], un territorio possiamo dire centripeto, che attrae. Sulla ciclica cancellazione si rifonda, nel tempo e nello spazio, incontrando e scontrandosi con il presente e il futuro nel riformulare spazi, volumi e funzioni, talvolta che dialogano con il contesto, talvolta che lo negano, spesse volte operazioni che come cunei, si inseriscono, interrompendo *routine* e accordi, in cui i capitali a volte pubblici, ma soprattutto privati si dispongono sul suolo e riformulano a loro immagine e somiglianza spazi da tempo dimenticati. Emerge la mancanza di una regia che si interroghi sull'importanza della visione complessiva del territorio della Dora Riparia, del suo statuto. Le trasformazioni urbane fin ora avvenute, sono state più o meno veloci, più o meno estese, eterogenee, sicuramente entro logiche isolate, anche esse centripete. Si svolgono entro degli spazi volumetrici che talvolta recuperano antichi manufatti, talvolta costruendoli *ex novo* altre volte mediando tra un recupero parziale con innesti contemporanei.

Lungo la Dora si riscontra un sistema pulviscolare di spazi aperti in sospeso, luoghi non continui, residuali. Ritagli spaziali, refusi, distrazioni catastali tra proprietà pubbliche e private. Si nota un sistema di spazi pubblici esiguo, spesso limitato al marciapiede e ai suoi codici per l'attraversamento stradale. Sponde fluviali, in alcuni casi offese dai rifiuti, in altri rimaneggiate dai muri in cemento armato, in altri ancora, puntuali dispositivi per il raggiungimento del corpo idrico. Non vi sono spazi per la sosta, solo qualche arredo. Nello spazio aperto tra i

volumi non vi è un disegno di suolo che qualifichi i luoghi. Questo che cosa comporta? L'estrema difficoltà di realizzare reti di spazi pubblici collettivi. Di poter abitare collettivamente il territorio fluviale. Limita la possibilità di prendersi cura e di attivare piani e misure preventive, non solo di rinaturalizzazione ambientale, quanto di controllo e gestione del rischio idrogeologico.

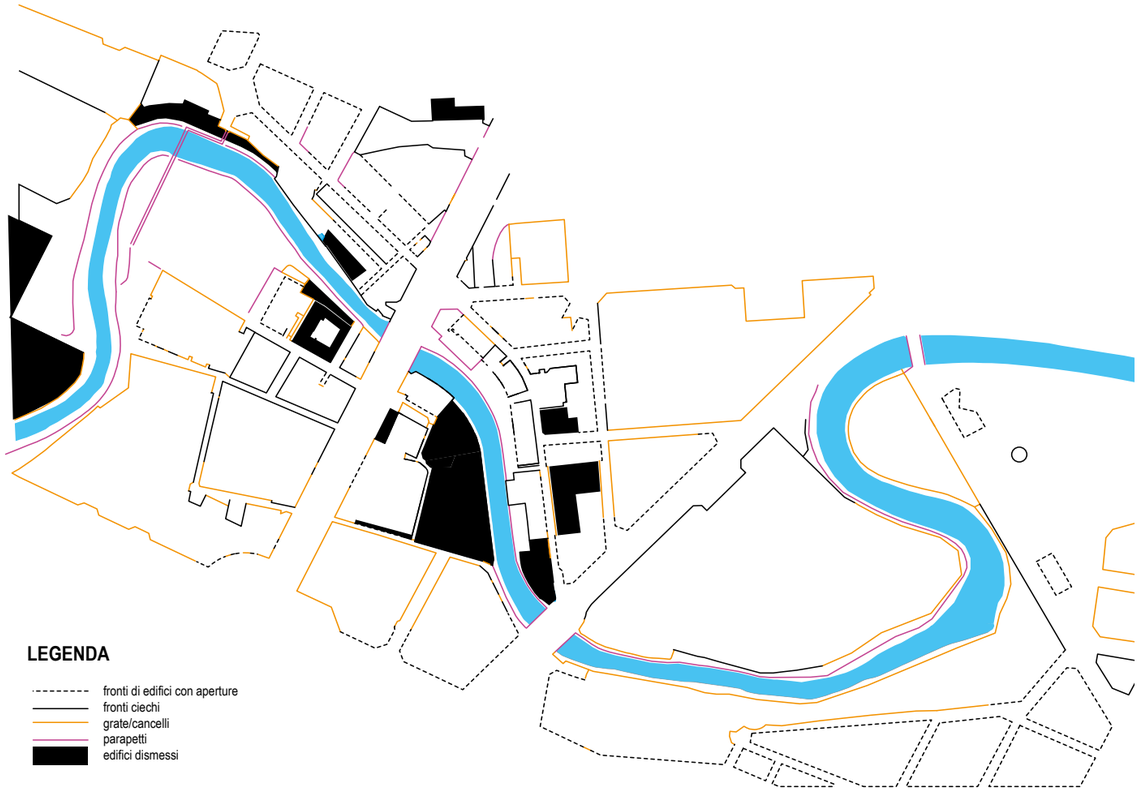
Il progetto parte dall'osservazione del territorio della Dora Riparia e dalla successiva mappatura delle barriere fisiche che connotano lo spazio compreso tra corso Umbria e i giardini di via Calabria. L'intervento intende qualificare gli spazi o le funzioni in cui sono collocati i dispositivi di progetto. Riconoscendo i luoghi scelti quali spazi che contano differenti dal contesto, ma mai indifferenti, che lavorano per intensità piuttosto che per densità, frammenti capaci di disegnare un'idea di interno pur rimanendo degli esterni il cui valore è tutto nelle relazioni con l'ambiente circostante. Oggetti in grado di dare identità e sicurezza a coloro che quotidianamente attraversano quei luoghi, diventando cosi più importante per il loro significato che per la loro destinazione meramente funzionale.

Ciò che propongo prende le mosse dalla teoria "dell'intervento minimo" espressa agli inizi degli anni Ottanta, durante il terzo Convegno sui Parchi, in cui Lucius Burckhardt, Bernard Lassus, Stephen Bann e Bazon Brock definirono la teoria dell'intervento minimo. I relatori intervenuti al convegno si occuparono a diversi livelli del tema, tuttavia l'elemento comune a tutti gli approcci era la critica alle soluzioni definitive, entro spazi progettati a partire dalla mossa della tabula rasa, negando la presenza visibile del passato. Criticarono la progettazione accademica in modo radicale, evidenziando l'inefficacia del metodo che si limita ad insegnare «soluzioni, senza ragionare invece sulle strategie che servono per individuare le soluzioni»[21]. Lucius Burckhardt sosteneva che il miglior progetto possibile è quello di minima modificazione fisica, perché in tal modo tutto si basa principalmente sulla lettura dell'esistente. L'intervento minimo può comunque avere un grande effetto e, in ogni caso, nell'incertezza della sua riuscita, è sempre possibile fare marcia indietro:

è quello operato nella testa dell'osservatore, a cui viene proposto un cambiamento di visione. Nasce da qui l'attenzione verso i paesaggi già esistenti che nessuno vede, ai margini delle strade, negli svincoli e addirittura negli interstizi tra i giardini progettati dagli architetti, anticipando cosi di fatto, o almeno in parte, il lavoro di Gilles Clement.

[21] L.Burckhardt, *Il falso è l'autentico*, (a cura di) G. Licata, M.Schmitz, Quodlibet, Macerata, 2019, pag. 144.

Rappresentazione delle barriere



La mossa progettuale parte dall'individuazione delle barriere che limitano o negano una dimensione pubblica dello spazio fluviale della Dora Riparia, per poi disegnare una serie di spazi connessi da "architetture a volume zero"[22] ovvero strutture con densità e massa ridotte. Il progetto disegna la continuità di un percorso, attraverso una sequenza di spazi di percorrenza, verso la ridefinizione di un sistema collettivo. Spazi connessi da progetti di vuoto. Tipi diversi di vuoto, interventi puntuali, attraverso segni chiari e forme elementari. Punti di contatto intermedi, tra la città consolidata e l'elemento naturale. Dispositivi che tendono a ridefinire spazi collettivi con materiali poco costosi attraverso un progetto-processo per parti.
I dispositivi localizzati lungo il percorso sono otto, elementi che delineano un percorso e permettono la sosta, definiscono il confine o permettono la connessione tra due sponde della Dora Riparia e il raggiungimento del corpo idrico.

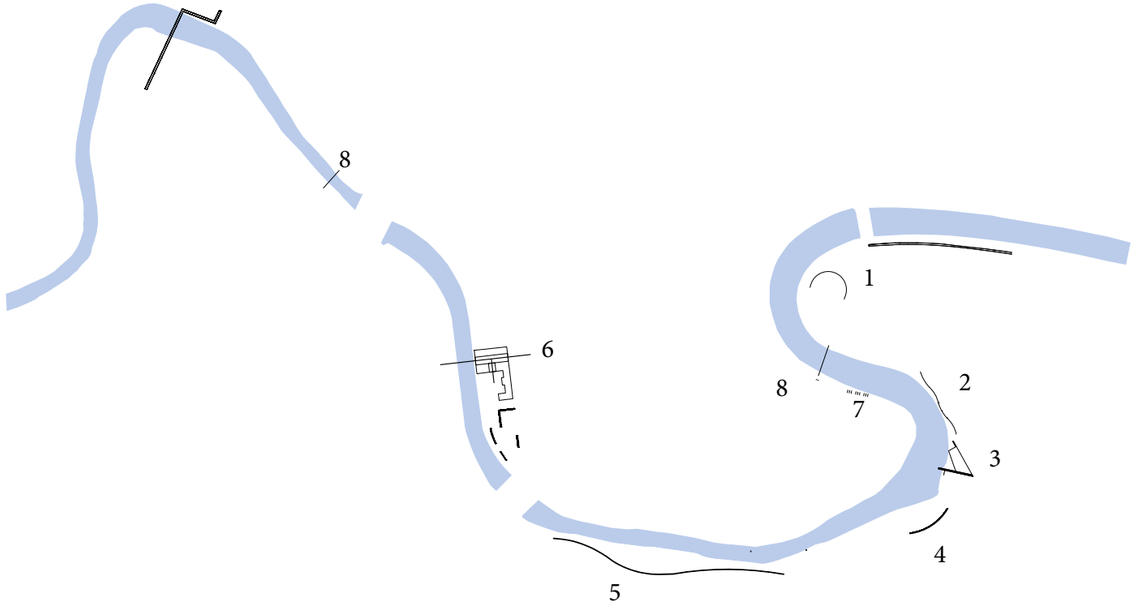
[22] A. Aymonino, V.P. Mosco, *Spazi pubblici contemporanei: architettura a volume zero*, Skira, Milano, 2006, pag. 16.

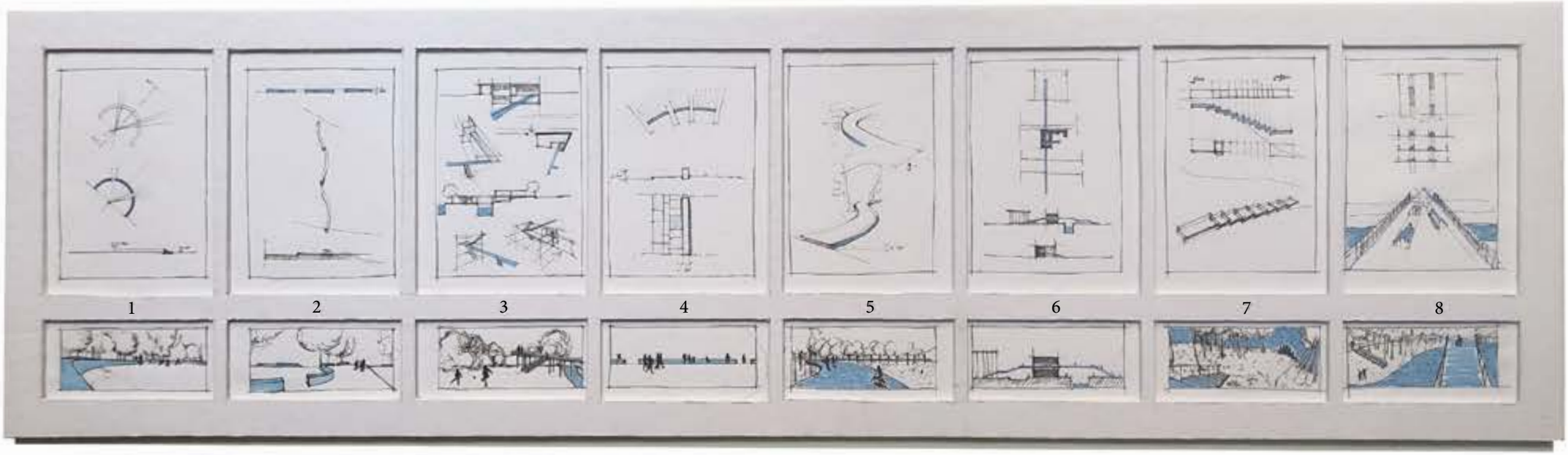
La maquette mostra gli elementi principali del progetto e del contesto urbano in cui è inserito l'intervento. Otto dispositivi rappresentati tramite geometrie di colore nero gli interventi a "zero cubatura" lungo il fiume.

Il progetto disegna la continuità di un percorso, attraverso una sequenza di spazi di percorrenza, verso la ridefinizione di un sistema collettivo. Spazi connessi da progetti di vuoto. Tipi diversi di vuoto, interventi puntuali, attraverso segni chiari e forme elementari. Punti di contatto intermedi, tra la città consolidata e l'elemento naturale. Dispositivi che tendono a ridefinire spazi collettivi, permettono la sosta, definiscono il confine o permettono la connessione tra due sponde della Dora Riparia e il raggiungimento del corpo idrico.

Vista maquette

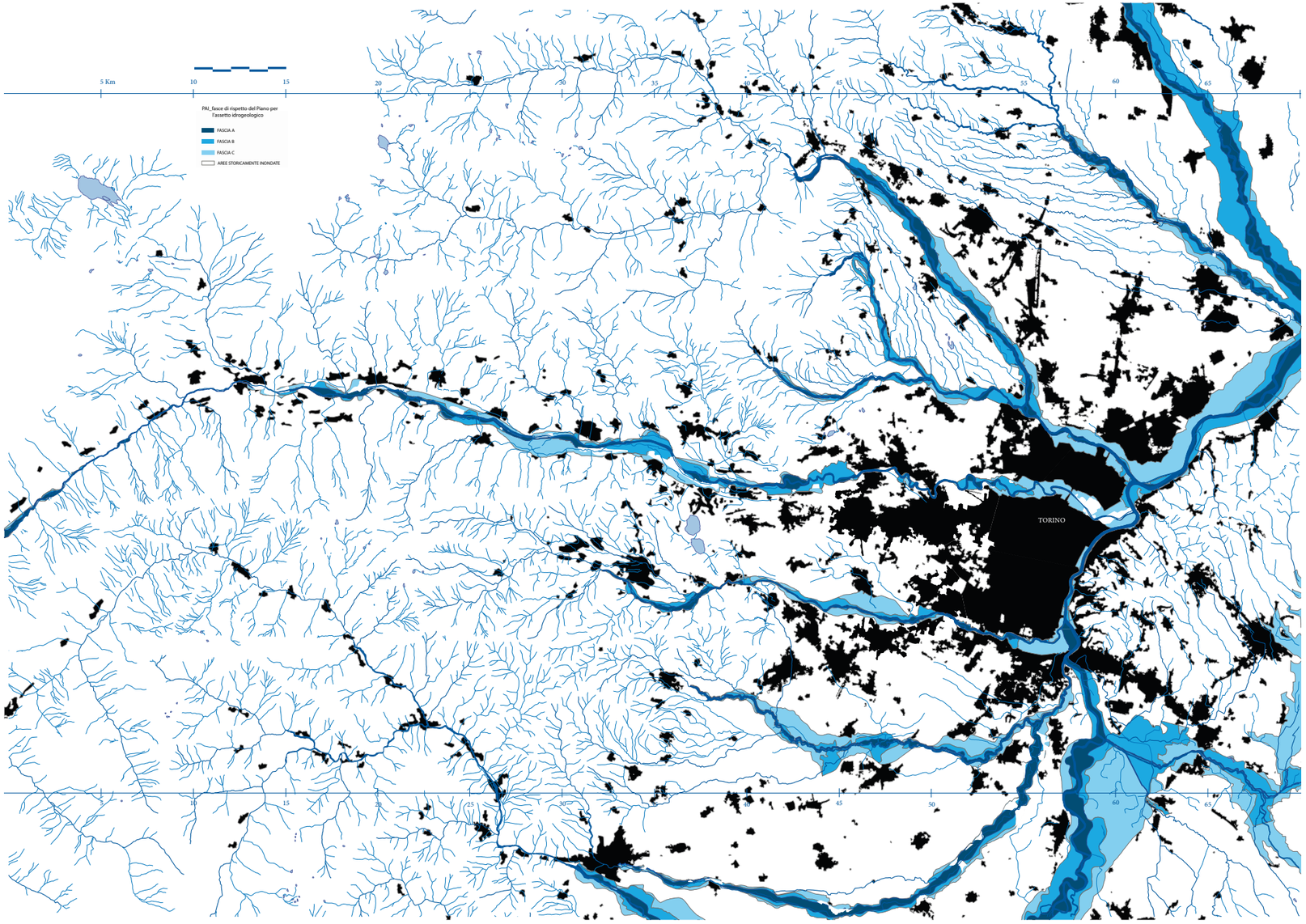
Rappresentazione della disposizione dei dispositivi





1. Dispositivo semicircolare per la sosta e attività ricreative.
2. Elemento per delineare il percorso e per permettere la sosta.
3. Passerella sopralevata. Nuovo innesto per l'antico manufatto edilizio.
4. Sedute che definiscono il confine tra l'area del parco e gli edifici retrostanti.
5. Elemento al suolo che delinea il percorso e favorisce la mobilità.
6. Percorso sopraelevato. Permette la connessione tra le due sponde fluviali.
7. Scalini innestati nel terreno per raggiungere l'ansa naturale.
8. Passerella per la connessione delle sponde fluviali.

3. Spazi connessi da progetti di vuoto



3.1. Vulnerabilità idrogeologica nel territorio della Dora Riparia

Da sempre l'uomo convive con pericoli di origine naturale amplificati dai molteplici interventi antropici impressi sull'ambiente. La vulnerabilità del territorio è una condizione che investe differenti ambiti è multiscalare e multidimensionale.
Nei territori fluviali la vulnerabilità è considerata come uno dei fenomeni che appartiene alla realtà dello spazio che il corpo idrico attraversa. L'impermeabilizzazione estensiva dei terreni accellera il deflusso dell'acqua, impoverisce la falda freatica e accentua i fenomeni di inondazione. La riflessione sul peggioramento delle condizioni ambientali del pianeta e l'urgenza di cercare delle soluzioni richiama oggi in modo forte l'attenzione sui corpi idrici.

Negli ultimi due secoli la popolazione si è sempre più concentrata nei centri urbani situati in aree di pianura determinando un aumento, a volte eccessivo, delle destinazioni d'uso del suolo per scopi residenziali, produttivi e infrastrutturali, sotto la spinta della crescita demografica. Tale processo, in molti casi, non è stato supportato da una razionale e preventiva pianificazione territoriale e quindi ha modificato le caratteristiche della rete di drenaggio naturale, attraverso l'alterazione del grado di permeabilità dei terreni, la sottrazione di aree golenali (con costruzione di manufatti in zone di pertinenza fluviale), il restringimento delle sezioni idrauliche di deflusso e la canalizzazione forzata degli alvei naturali.

La conseguenza principale è stata l'aumento della pericolosità dei fenomeni e quindi del rischio cui sono sottoposti i beni a elevata vulnerabilità. Nel contempo, il dissesto geologico-idraulico correlato agli eventi alluvionali è divenuto un problema di sempre più grande rilevanza sociale, oltre che economica. Sotto questo aspetto, il territorio della Dora Riparia, non è diverso da altri territori fluviali.

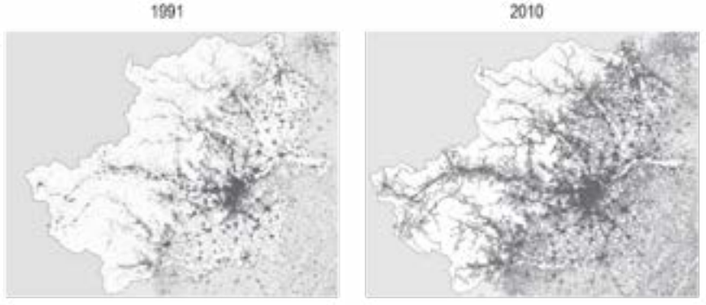
Il problema, sempre più pressante e talvolta drammatico delle inondazioni, si presenta con urgenza in periodi particolarmente sensibili ogni anno, ed è stato quasi sempre affrontato anteponendo l'urgente all'importante, senza cognizione del passato e visione del futuro. Gli eventi alluvionali, mostrano l'effetto dell'azione combinata tra la territorializzazione delle città, l'impermeabilizzazione del suolo, processi di speculazione edilizia e manomissione del corso del corpo idrico.

L'assetto ecologico-territoriale tipico della pianura torinese appare oggi quasi totalmente modificato a causa delle grandi opere di urbanizzazione occorse soprattutto negli ultimi 70-80 anni. Si riscontrano caratteristiche ecologiche artificializzate, come terreni agricoli coltivati in modo intensivo, canali idrici cementati, strade statali, autostrade, ferrovie, insediamenti civili ed industriali. Le ultime aree ancora "verdi", costituiscono l'ultima riserva di spazio libero e gli ultimi "polmoni" della pianura, fondamentali per il loro valore ecologico.

Oggi la Dora non ha possibilità di esondare liberamente. Non vi è traccia di politiche che abbiano dal 1980 ad oggi, restituito all'acqua il suo spazio, attraverso progetti di rinaturalizzazione del suo territorio. Manca una visione complessiva del suo corso, che consideri il corpo idrico nella sua interezza, che articoli un progetto dalla scala territoriale a quella micro-urbana, che si interessi della sicurezza e della qualità degli habitat che il fiume attraversa. Si riscontra una serie di trasformazioni spaziali che procede per frammenti che si saldano a posteriori, invece di proporre un disegno prefigurativo generale *ex ante*.

L'evento alluvionale del 13-16 ottobre 2000[23], come già accaduto agli inizi di questo secolo (1901) e, in misura più lieve, nel maggio 1948 e nel giugno 1957, mostra come periodicamente il territorio della Dora Riparia entri in crisi per effetto delle inondazioni[24]. Nel 2000 la Dora ha prodotto allagamenti sia a monte del centro urbano che in vari quartieri dell'area urbana di Torino, con effetti diretti di alluvionamento per esondazione (zona Pellerina, Borgo Dora) o per rigurgito di sistemi

Suolo consumato nella provincia di Torino dal 1991 al 2010



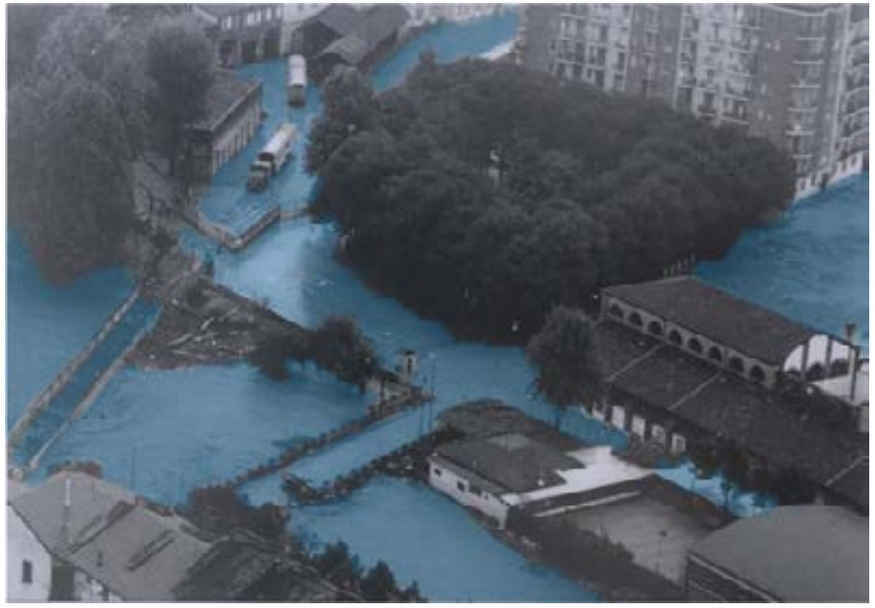
Nell'area torinese il consumo di suolo si è intensificato, specie nel 2002, per poi rallentare al sopraggiungere della crisi economica globale. Dal 1991 al 2010 il suolo edificato è cresciuto circa del 40%. (fonte: Regione Piemonte IPLA)

[23] http://www.urbanisticainformazioni.it/Pericolosita-e-rischio-idraulico-e-geologico-il-caso-del-fiume-Dora.html

[24] http://www.provincia.torino.gov.it/emergenza/dwd/pdf/relation.pdf

fognari a danno delle parti basse dei fabbricati che fiancheggiano le sponde del corso d'acqua (Borgo Dora e Vanchiglia). In particolare la zona situata fra la Via Pianezza e la Piazza Pier della Francesca è stata colpita dall'esondazione del Fiume Dora Riparia originata da una fuoriuscita di acqua dalla sponda sinistra a valle del ponte su Corso Potenza.

A seguito del grave evento alluvionale del 2000, che interessò l'intero bacino idrografico del Po, il 26 aprile 2001, fu adottato il Piano a stralcio per l'assetto idrogeologico (Pai). Il Pai delimita le fasce fluviali a tutela del fiume Po e dei principali affluenti; la Dora e il suo bacino idrografico ne è parte. Individua le opere idrauliche da realizzare, gli argini e le casse per l'espansione controllata delle piene; individua, delimita e caratterizza la pericolosità dei dissesti sui versanti e delle esondazioni.
Osservando la Carta delle prescrizioni del Pai in merito alle fasce fluviali e delle inondazioni è possibile mettere in relazione, lo spazio antropizzato con il sistema idrico e il suo ambiente.



Esondazione della Dora Riparia presso il quartiere Borgo Dora di Torino nel 2000

3.2. L’oasi naturalistica entro le vasche di laminazione per *une ville inondable*

Il Pai prescrive la realizzazione di un sistema di laminazione a monte della città di Torino, e rintraccia nell’area golenale situata a cavallo tra i comuni di Alpignano, Casellette e Rivoli lo spazio per l’opera idraulica. In quel tratto il fiume avrebbe la possibilità di esondare in maniera controllata attraverso la realizzazione di quattro vasche di laminazione per una superficie totale di 250 ha.

L’operazione di salvaguardia idrogeologica si inserisce in un contesto paesistico favorevole alla rinaturalizzazione di una porzione di territorio. Alla prevenzione idrologica potrebbe essere accompagnato uno sguardo rivolto alla salvaguardia ambientale, con la realizzazione di oasi e percorsi per la tutela della flora e della fauna sempre più messe a rischio dalle azioni antropiche. Il progetto delle vasche di laminazione se da una parte s’inserisce come opera necessaria per l’attenuazione del rischio idrogeologico che preme sulla provincia di Torino, dall’altra potrebbe essere una spinta, il volano per la realizzazione di una sequenza di spazi volti alla salvaguardia ambientale e alla tutela degli habitat naturali lungo la Dora Riparia.

L’esperienza del parco Agro-Naturale della Dora Riparia è un esempio di tutela e salvaguardia del territorio a cui potrebbe seguire e connettere l’Oasi naturalistica entro le casse d’espansione. Il parco Agro-Naturale è stato definito “Area di Salvaguardia Ambientale” dalla Regione Piemonte, ed è tutelato dal Piano Regolatore Comunale e rientra nelle oasi di protezione della cintura di Torino. Il parco Agro-naturale si configura come un’area naturalistica di circa 400 ettari di estensione a monte della città di Torino, un’estesa area agricola, delimitata a nord dalla strada statale 24 e a sud dal campo volo. Un caso interessante dove attività agricola, tutela

Nel 2015 è stata istituita la Zona naturale di Salvaguardia ambientale della Dora Riparia in cui i nove comuni del fondovalle bagnati dal fiume per una governante mirata ed efficace del territorio, inteso non più come frammentato dai confini comunali, ma unito dall'asta fluviale con le sue peculiarità. Una visione di cooperazione intercomunale finalizzata alla gestione di un bene ambientale strategico per lo sviluppo e la tutela naturalistica del territorio.

La foto inquadra l'area in cui verranno realizzate le quattro casse d'espansione a monte di Torino

La mossa intende unire alla realizzazione dell'opera idraulica, luoghi ad elevata naturalità, prevedendo nuovi habitat umidi entro le casse d'espansione e un sistema di percorsi, punti di contatto con la città. Il progetto si colloca sul margine di Alpignano e allo stesso tempo sul margine delle vasche di laminazione. Come nel caso della piana fiorentina, anche nel caso torinese l'intenzione è di intervenire all'interno dell'ecomosaico territoriale e ricostruire un'area di forte interesse naturalistico che accolga la totalità delle specie viventi. Quando le vasche non verranno utilizzate per la laminazione delle piene, presenterà dei laghetti con acqua di falda, e prevederà una valorizzazione paesaggistica che consentirà di usufruire dell'area grazie a percorsi e aree di sosta lungo le oasi per la valorizzazione della biodiversità del territorio.
La rinascita di un rapporto uomo-natura è divenuto oggi sempre più difficile proprio perché le ultime aree verdi presenti sono ormai frammentate e isolate e quindi di fatto risultano poco fruibili. Il paesaggio in cui si inserisce l'intervento è scandito da agricoltura intensiva, centri abitati, insediamenti produttivi, aree commerciali e strade di grande percorrenza.

Lo studio di fattibilità del 2014 pubblicato dall'AIPo, fornisce lo schema geometrico di riferimento dell'opera con 4 vasche. Le opere che andranno a costituire il sistema di laminazione in progetto saranno essenzialmente costituite da arginature di contenimento per la realizzazione dell'invaso e manufatti di sfioro o limitazione delle portate e di scarico, opportunamente dimensionate sulla base delle analisi idrologiche ed idrauliche condotte.

Le tracce planimetriche e il dimensionamento dei comparti in cui sono state suddivise le aree golenali sono intrinsecamente legate alla topografia del luogo. Nuova centralità per nuovi valori di senso per spazi pubblici che rispondano alla necessità sempre più urgente di fornire spazi differenti per la società che cambia in cui le reti ecologiche possono essere poderosi veicoli per ripensare il territorio in cui l'infrastruttura naturale rappresenta l'ossatura intorno la quale riflettere. Come ricorda

Lynch, nel suo *Wasting away*, i paesaggi possono mutare radicalmente aspetto accumulando residui di storia.

Secondo gli studi condotti da Carlo Scoccianti[25], la ricostruzione di un nuovo frammento di paesaggio perifluviale deve prevedere delle attenzioni di tipo progettuale che interessano i perimetri delle vasche, le sponde, i piccoli arcipelaghi. Carlo Scocciati negli ultimo 20 anni ha intrapreso una specifica ricerca scientifica che coniuga in un unico progetto aspetti di architettura del paesaggio, di ecologia applicata al territorio per la conservazione delle specie attraverso una singolare declinazione dell'architettura degli spazi aperti. Scocciati ci ha mostrato come sia possibile, con appropriata scienza e adeguata tecnica, concepire e realizzare sistemi ecologici complessi e governarne l'evoluzione, prevedendone l'aspetto esteriore, e quindi il significato simbolico e non solo funzionale, in modo analogo alla progettazione architettonica. Nell'incontro con questo eccezionale biologo è possibile intravedere per il progetto urbanistico, l'estensione della sua capacità di configurare lo spazio all'interno del globo, di organizzarlo in sistema per l'abitazione della totalità delle specie viventi. Il complesso insieme di interventi di restauro ambientale realizzati, pianificati secondo precisi criteri scientifici ed estetici, ne fanno un particolarissimo caso di architettura contemporanea degli spazi aperti, dimostrazione tangibile di come un territorio possa essere recuperato. Ciò che ho osservato delle sue opere riguarda principalmente i progetti di rinaturalizzazione, con creazione di vasti habitat di zone umide di forte interesse naturalistico in occasione della realizzazione contestuale di una serie di casse di espansione all'interno del bacino.

Nella piana fiorentina, dove il paesaggio è scandito da insediamenti urbani, produttivi ed appezzamenti agricoli intensivi, da oltre vent' anni Scoccianti insieme al WWF si adopera nel creare grandi aree naturali umide per accogliere specie tipiche di fauna e flora. Nel tempo grazie alla stretta collaborazione tra Consorzio di Bonifica Tre Medio Valdarno e WWF sono molti i luoghi che sono stati trasformati in habitat di grande interesse ecologico e fra questi un ruolo speciale è quello di molte

di espansione rinaturalizzate: dapprima con interventi di rimodellamento dei terreni con i mezzi meccanici del Consorzio cui seguono poi tutta una serie di minute azioni di micro ripristino, svolte a mano da volontari dell'Associazione, come la piantagione di specie autoctone o l'allestimento appunto di piccole aree di rifugio per la fauna, grazie all'accumulo di pietrame, tronchi e ceppaie.

Se osserviamo i numerosi interventi della serie ARTLANDS[26] realizzati da Scoccianti emergono singolari abilità che reinterpretano il tema dell'uso e della modificazione del territorio alla luce di una competenza tecnica che raramente ha la possibilità di confrontarsi con le pratiche del progetto e dell'arte. Gli interventi del biologo mostrano nuove forme di costruzione del territorio in cui criteri d'intervento progettuale e artistico legati al paesaggio e all'ecologia dei luoghi diventano il motore per la modificazione. Opere di forte interesse ecologico. L'opera è stata realizzata in quei luoghi in cui insistevano da molto tempo campi agricoli estensivi, baraccamenti abusivi e numerosissimi appostamenti di caccia.

Il 29 febbraio 2020 è stata inaugurata la nuova opera di Carlo Scoccianti "Ecotoni" una cassa di espansione che non solo protegge il territorio dal rischio idraulico durante le piene dell'Ombrone, ma allo stesso tempo si sta rivelando un'oasi verde, una vera e propria opera d'arte ambientale, in una piana molto urbanizzata. Ecotoni è la prima opera di Scoccianti realizzata nell'area pratese, oltre il Ponte Manetti nell'area di Ponte a Tigliano, mentre è l'ultima di una lunga serie di collaborazioni fra il Consorzio di Bonifica e il WWF per restituire un alto grado di naturalità e di bellezza alla piana fiorentina, agendo nell'ambito delle nuove casse di espansione idraulica.

Gli uccelli migratori, come migliaia di altre specie, avranno a disposizione un'altra importante area ove soffermarsi e trovare rifugio. I cittadini troveranno un luogo in cui godere il nuovo paesaggio naturale. Gli spazi realizzati da Scoccianti sono sistemi complessi dal punto di vista sia ecologico sia estetico. Sono luoghi reali ecologicamente compiuti, sono scenari viventi, dinamici, interattivi. Proprio questa loro caratteristica eco sistemica ne fa luoghi profondamente legati al territorio più ampio in cui sono inscritti. Allo stesso tempo questa loro caratteristica, tipicamente interelazionale, ne determina infiniti significati a seconda del soggetto preso di volta in volta in considerazione. In quei luoghi l'uomo è fruitore al pari di tutti gli esseri viventi. Ognuno di questi infatti vi può liberamente arrivare, sostare più o meno a lungo e anche viverci. Progettare spazi di vita per migliaia di specie viventi equivale a ridisegnare e ricreare il paesaggio più autentico che appartiene al nostro territorio. Occorre studiare profondamente i cicli biologici e innescarli di nuovo in un luogo, trasformandolo attraverso un progetto di architettura.

[25] Carlo Scoccianti è un biologo, esperto di ecologia applicata al territorio; autore di una serie di interventi di ricostruzione di sistemi ecologici in ambito regionale e nazionale e, dal 1996, impegnato nella Piana Fiorentina dove è il punto di riferimento di un ampio gruppo di persone accomunate dall'interesse per la tutela del paesaggio e la conservazione della natura.

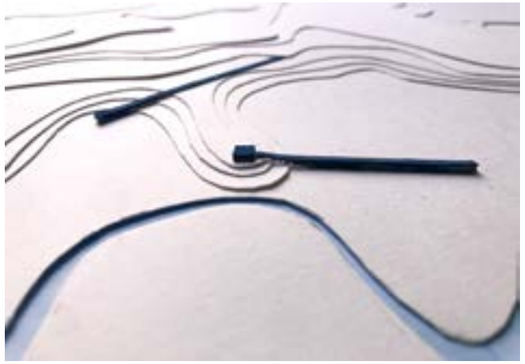
[26] Il progetto ARTLANDS ha avuto inizio nel 2012, promosso dal WWF e società Image, presso il Centro per l'Arte Contemporanea Luigi Pecci di Prato, grazie anche alla collaborazione di molti enti fra cui la Provincia di Firenze, l'Accademia di Belle Arti di Firenze, i Comuni di Campi Bisenzio e Lastra a Signa, il consorzio di Bonifica Medio Valdarno.

I dispositivi nell'oasi naturalistica entro le vasche di laminazione.

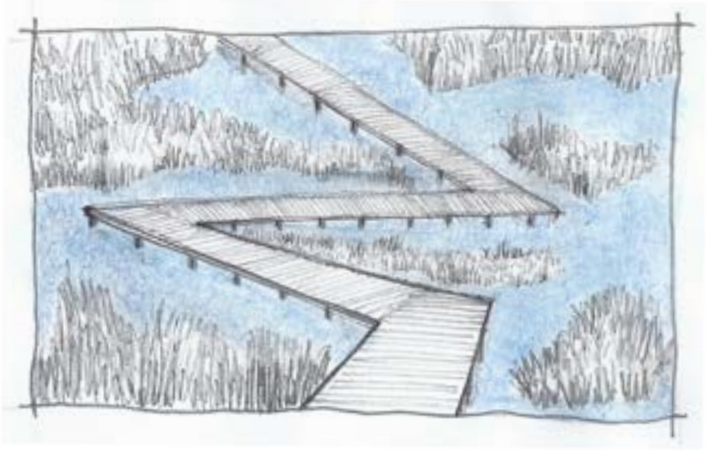
La maquette rappresenta l'area golenale entro cui si rintracciano le quattro vasche per la laminazione controllata delle piene della Dora Riparia.
Il colore bianco mostra i livelli topografici, il blu i tre dispositivi lungo i quali si articolano i percorsi naturaistici nelle aree umide, in azzurro il corpo idrico che invade la vasche d'espansione.

- dispositivi
- vegetazione area naturalistica
- percorso oasi naturalistica
- vegetazione zone umide
- edificato

Viste prospettiche dei dispositivi entro le vasche d’espansione.

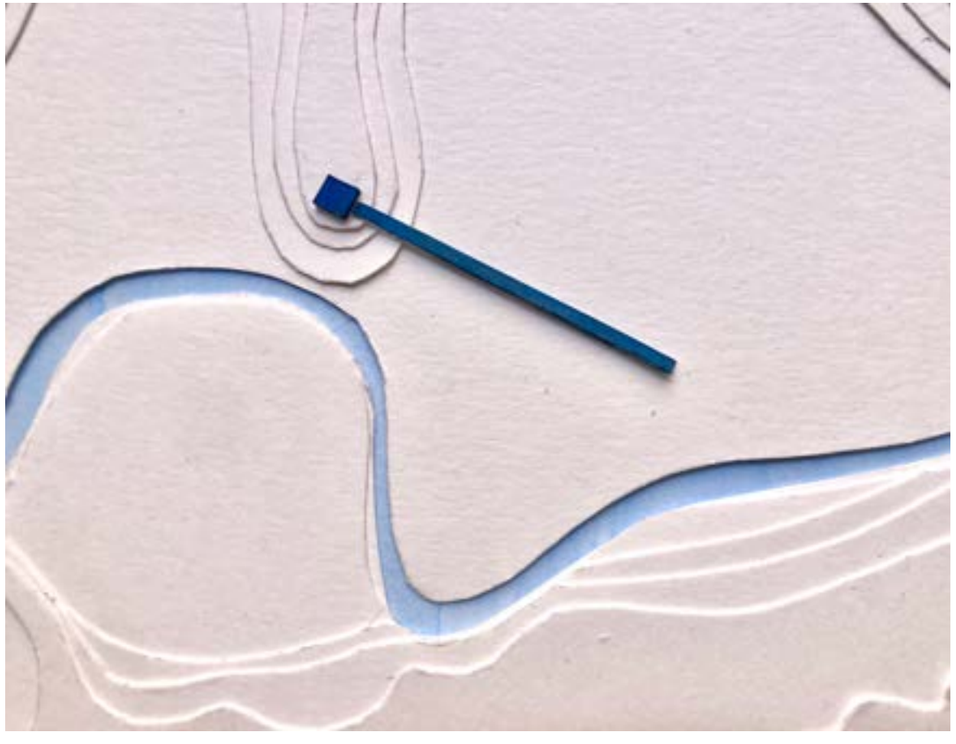


Dispositivo n.1
Passerella in legno che si appoggia al bordo della vasca e ne perccorre l'interno fino a superare l'alveo del fiume e a connettere i due le due sponde fluviali.

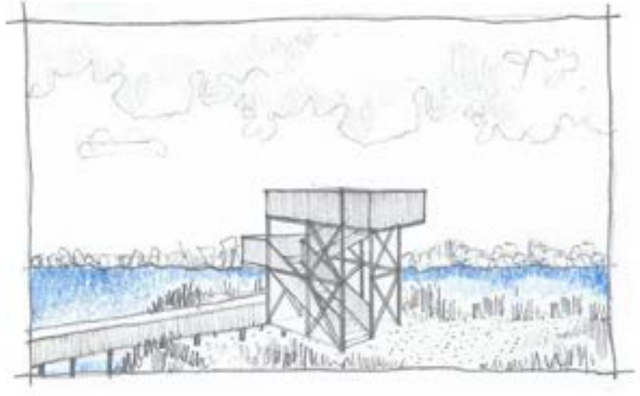


Viste della passerella in legno.

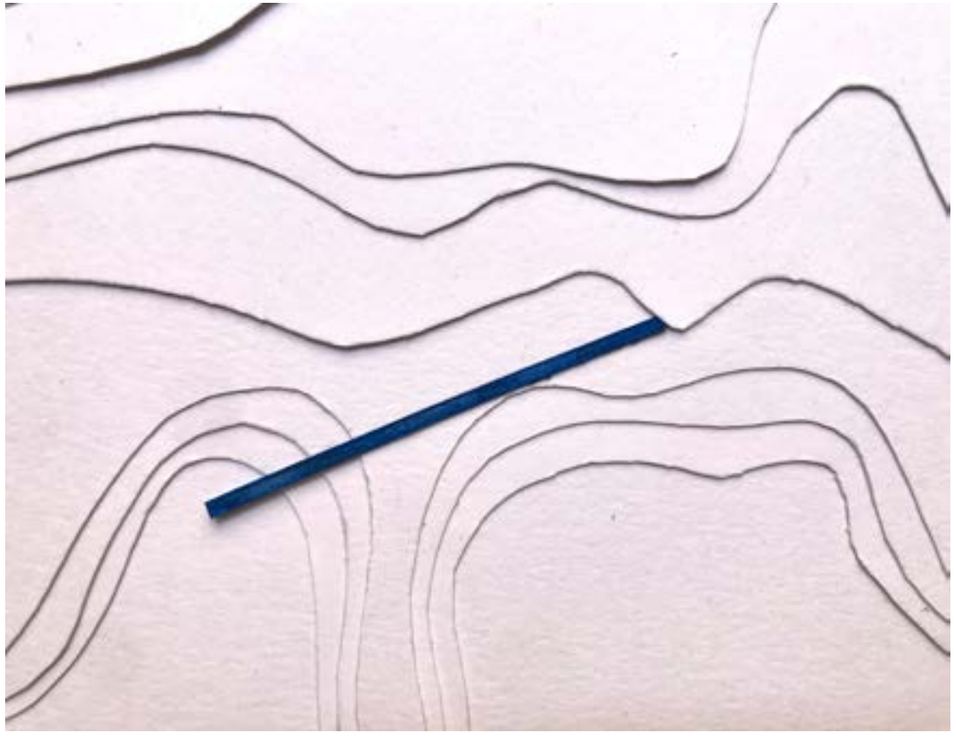
Dispositivo n.2
Osservatorio per la pratica del birdwatching connesso alla passerella sopraelevata in legno che connette il bordo delle vasche alla zona umida interna alla cassa d'espansione.



Vista dell' osservatorio per il birdwatching



Dispositivo 3
Percorso che connette la zona boscata alle vasche d'espansione attraversando l'area naturalistica fino all'interno delle zone umide.



M. Desvigne, “Il paesaggio come punto di partenza”
Lotus 150, 2012, p.22.

Riflessioni conclusive

La ricerca presenta diversi modi di esplorare il territorio contemporaneo della Dora Riparia. Una ricognizione che mette al centro il corpo idrico come mossa per avvicinarsi ai suoi materiali, alle sue forme e ai suoi usi. Una visione necessariamente pluridisciplinare. Richiama temi di carattere idraulico e di salvaguardia ambientale il relazione allo spazio antropizzato. Attraverso una sorta di macchina del tempo si percorre questo territorio, raccogliendo indizi nel tempo e nello spazio, per comprendere la sua conformazione e le pratiche che l’hanno resa una straordinaria macchina produttiva sostenuta da processi naturali e sociali entro uno specifico contesto storico e geografico. Gli strumenti che la tesi ha adottato per leggere e comprendere lo spazio, partono dalla descrizione della geografia fisica del bacino idrografico. Osservando le foro aeree e la cartografia si nota come il corpo idrico supera l’idea di spazio confinato, in quanto il suo corso attraversa dalla sorgente alla foce, differenti ambiti amministrativi, differenti spazi, divenendo un catalogo di usi eterogenei distribuiti lungo il suo corso, scoprendo l’importanza della cooperazione intercomunale come condizione indispensabile per lo sviluppo, la gestione e la tutela di tale bene ambientale. Un esercizio che cerca nella varietà del suo territorio le possibilità di comprendere e agire, scoprendo che un fiume non è solo acqua ma una varietà di elementi che compongono l’ambiente fluviale. Lungo la Dora Riparia la città si territorializza e come sostiene Michel Desvigne, intervenire “significa ormai riparare, trasformare, ridefinire spazi e territori già abitati e occupati”[27] . I progetti che propongo diventano dispositivi di trasformazione alla ricerca di una possibile coabitazione tra uomo e natura.

Questa ricerca ha estratto solo alcuni dei temi che connotano il territorio della Dora Riparia. Il tema della vulnerabilità dei luoghi che il fiume investe ha permesso di riflettere sulle zone inondabili e sulla incessante diminuzione e manomissione dei sistemi ambientali, sulla ciclicità delle dinamiche fluviali coinvolgendo la dimensione

del tempo nell'analisi e nel progetto dei contesti fluviali. In entrambi i casi si lavora sui margini del corpo idrico, tuttavia l'accezione di margine muta in relazione al contesto specifico dell'azione.

In un caso l'intervento progettuale s'inserisce entro la città di Torino dove un tempo l'uso dell'acqua e della forza idraulica generarono il sistema produttivo della prima fase industriale. Oggi questa porzione di territorio è connotata da limiti e confini che celano lo spazio fluviale in un susseguirsi di barriere. I recinti limitano le potenzialità di utilizzo dell'ambiente fluviale. Seguendo la pratica promenadologica, ho potuto indagare lo spazio e i suoi recinti, scoprendo diverse modalità, potenzialità e opportunità di utilizzo delle barriere fisiche. Il progetto parte dall'idea di far esperienza dello spazio e solo allora identificare quali barriere fisiche mantenere e quali fosse possibile sottrarre al fine di definire un percorso sia alla destra che alla sinistra idrografica della Dora Riparia, valorizzando alcuni punti lungo il fiume attraverso un processo-progetto per parti che vede una sequenza di dispositivi entro spazi oggi dimenticati, da tempo in attesa di nuove possibilità di utilizzo, al fine di reintrodurre l'acqua e i suoi spazi non solo nell'immaginario della città ma soprattutto entro pratiche quotidiane.

Nel secondo caso si agisce nel bordo di contatto tra il contorno urbano e il campo rurale, come mossa per localizzare una grande opera di difesa dalle inondazioni che nel tempo muta; possiamo affermare che le vasche di espansione entrano in azione solo quando avviene un'esondazione, per cui nel resto del tempo diviene un habitat i cui ambienti umidi possono accogliere flora, fauna e percorsi per scrutare e prendersi cura dell'ambiente. Diversi sono i casi a sostegno di questa ipotesi ed è possibile legittimare l'azione a partire dalle pratiche che Carlo Scoccianti da più di vent'anni esercita nella piana fiorentina, muovendosi con apparente disinvoltura tra biologia, progetto degli spazi aperti e land art. Azioni in cui una funzione non esclude l'altra, anzi si arricchisce il senso del progetto recuperando spazi e usi alla base del nostro ecosistema. Un intervento imponente che accoglie specie viventi microscopiche.

BIBLIOGRAFIA

Capitolo 1

A.A.V.V., *Vista dall'Alto*, Collana Quaderni della città visibile, a cura di Torino Urban LAb, Torino ,RBS Graphic Productions, 2019
A. Bocco Guarnieri, *Il fiume di Torino. Viaggio lungo la Dora Riparia*, Citta di Torino, Torino, 2010
L. Burckhardt, *Il falso è l'autentico*, (a cura di) G. Licata, M.Schmitz, Quodlibet, Macerata, 2019
L. Burckhardt, *Lessico della promenadologia*, Celid, Torino, 1997
V. Gregotti, *Il territorio dell'architettura*, Feltrinelli, Milano, 1966
I. Calvino, *Le città invisibili*, Mondadori, Milano, 1993
A. Corboz, *Ordine Sparso*, (a cura di) Paola Vigano, Franco Angeli, Milano, 1998
A. Corboz, *Vers la ville-territoire*, in: A. Corboz, A. Tironi
R. Dubbini, *Geografie dello sguardo: visione e paesaggio in età moderna*, Einaudi, Torino, 1994
V. C. Mandracci, Torino, Edizioni Laterza, Roma, 1983
G. Motta, C. Ravagnati, *Alvei, meandri, isole e altre forme urbane. Tecniche di rappresentazione e progetto nei territori fluviali*, Franco Angeli, Milano, 2008
A. Sampieri, *Nel Paesaggio*, Donzelli editore, Roma, 2008

Capitolo 2

AA.VV., *Villes Inondables, prevention, adaptation, resilience*, Parenthèses edition, Lion, 2014
C. Bianchetti, *Spazi che contano*, Donzelli editore, Roma, 2016
B. Secchi, *La città del ventesimo secolo*, Editori Laterza, Bari, 2005
B. Secchi, *Prima Lezione di Urbanistica*, Editori Laterza, Bari, 2000
B. Secchi, P. Viganò, *La ville poreuse*, Metis Presses, Ginevra, 2011

Capitolo 3

A. Aymonino, V.P. Mosco, *Spazi pubblici contemporanei: architettura a volume zero*, Skira, Milano, 2006
G. Clément, *Manifesto del Terzo paesaggio*, Quodlibet, Macerata, 2005
G. Descombes, *Il territorio transitivo*, Gangemi Editore, Roma, 1988
Superposiitions, *Aire: the river and its Double*, Park Books, Zurigo, 2018
M. Prominski, *River. Space. Design*, Birkhäuser, Reinach, 2017
C. Scoccianti, *Ricostruire reti ecologiche nelle pianure: strategie e tecniche per progettare nuove zone umide nelle casse di espansione: dieci interventi a confronto nel bacino dell'Arno*, Autorità di bacino del Fiume Arno, 2006

SITOGRAFIA

http://www.comune.torino.it
http://geoportale.comune.torino.it/geocatalogocoto/?sezione=catalogo
https://adbpo.gov.it
http://www.museotorino.it
http://www.treccani.it
https://territoridellacondivisione.wordpress.com
https://territoridellacondivisione.wordpress.com/2020/03/15/making-a-world-unesplorazione-progettuale-sul-territorio-della-dora/

CREDITI

Fotografie

Le fotografie collocata da pag.34 a pag.53 e a pag.101, sono di proprietà del fotografo Michele D'Ottavio ◙ Michele D'Ottavio
Le fotografie a pag. 30 sono state estratte da Google Maps ◙ Google

Immagini

Le immagini in copertina e a pag. 18, 19, 22, 23, 25, 26, 29, 55, 56, 79, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 98, 103, 104, 105, 106, 107, 108, 109, 110, 111, 112, 113,114,115,116, sono state prodotte dall'autrice.

Le immagini a pag. 67 e 76 sono state realizzate da Alina Roxana Salahoru.

Ringraziamenti

A mio figlio John Nicolò

A mia madre per evermi mostrato di non errendersi mai,
a mio padre per avermi sostenuta con dolcezza,
a tutti i miei amici più cari, Sara e Ivo, Anna e Tommaso, Eva e Stefano, Andrea e Federica, Daniela e Luca e non per ultimi in ordine di importanza a Michele, Mauro e Roberto.

Ringrazio il mio relatore Matteo D'ambros per avermi incoraggiata sostenuta ed ascoltata.
Ringrazio la mia correlatrice Cristina Bianchetti, per avermi aiutata a disciplinare i pensieri.

Certa che varò dimenticato qualcuno, ringrazio tutti coloro i quali mi sono stati vicini in questo lungo percorso.