

Politecnico di Milano A.A. 2012/2013
Scuola di Architettura Civile | Laurea Magistrale in Architettura

Oltre le mura, tra stabilità e incertezza
Relatore **Rosaldo Bonicalzi** | *Correlatore* **Francesca Belloni**
Tesista **Cecilia Sommariva** 766729

Anno Accademico 2012-2013

INDICE

Abstract

1. Il paesaggio del basso Ticino

1.1 Caratteri identitari della valle

1.2 Sintesi

2. Pavia, laboratorio di sperimentazione della regola romana

2.1 Caratteri identitari di Pavia

2.2 Sintesi

3. L'area di intervento, assenza di un nome

3.1 Fattibilità con limitazioni

3.2 Gli elementi nell'area

3.3 Il settore Sud-Est di Pavia

3.4 La città *extra moenia*

4. Il progetto

4.1 Riferimenti

4.2 L'impianto

4.3 Gli elementi

ABSTRACT

Presupposto di questa tesi è assumere la città di Pavia come pretesto, da intendere sia come caso problematico particolare, sia come riflessione sulle più generali contraddizioni che emergono nei processi di costruzione della città contemporanea.

Collocato in un'area liminare tra le mura della città storica, il Ticino e la più recente zona di espansione, il progetto definisce un principio di occupazione del suolo che mira a superare l'antinomia che intercorre tra il chiaro ordine dell'impianto romano e l'edilizia *extra moenia* che si sussegue nella direttrice est senza soluzione di continuità, priva di *limiti* comprensibili e indifferente all'esigenza di tendere a un'architettura resistente e duratura.

Per restituire un senso unitario alla sequenza delle trasformazioni della città nella storia, il progetto aderisce a quei principi generali riconosciuti come attuali e necessari su cui si è costruito il territorio della Valle del Ticino. La definizione di una *norma* e la sua sperimentazione costituiscono l'assunto imprescindibile per la costruzione della *forma urbis*, attraverso cui è possibile suggerire un'idea di città che trova nella ricerca costante di valori, di regole e di verità condivise la sua espressione più alta.

Il progetto affronta il tema dell'edificazione del terrazzo fluviale, in cui l'architettura si impadronisce del suolo fin dove ce ne sia la possibilità e la necessità. L'area interessata non può essere conquistata, misurata e definita nella sua totalità proprio a causa del suo carattere golenale e di un regime delle acque sempre incerto. Per tale ragione l'intervento fissa rigorosamente una quota limite attraverso la costituzione di un terrapieno, uno zoccolo fondativo capace di far fronte alla materia instabile e argillosa di cui è composto il terreno pavese.

L'impianto si articola parallelo al Naviglio, in una lunga *promenade architectural* composta da singoli elementi riconoscibili che partecipano alla definizione di un disegno globale. Il percorso prende forma in coincidenza dell'ingresso orientale alla città murata e delinea un graduale avvicinamento al parco del Ticino, instaurando così una relazione privilegiata tra città ed elemento naturale, una vera e propria tensione, una vertigine all'acqua che scorre nei canali e nel letto del fiume.

Ai due edifici in linea che costituiscono la spina dorsale del progetto si aggregano dei corpi trasversali che, come figure autonome, scandiscono gli spazi aperti, rivelando un ordine e una misura in questa nuova porzione di città. Le preesistenze interne all'area vengono ricomprese in questo nuovo ordine in un equilibrio globale di stretta dipendenza e relazione tra le parti, in cui la misura e la sua progressiva specificazione sono gli strumenti che ne individuano i *limiti*.

L'esplicita conflittualità, invece, che si instaura con la teoria di villette e piccoli giardini costruiti a partire dagli anni '30 nella fascia più a nord compresa fra le mura e il Naviglio, è da intendere come l'espressione di una consapevole intenzione progettuale, che assume come necessaria l'indicazione di una nuova direzione, di una nuova possibilità che ambisce a instaurare meccanismi virtuosi nel suo intorno.

1. PAESAGGIO DEL BASSO TICINO

Posta su uno dei più importanti itinerari che univa l'Italia con il centro Europa, la valle del Ticino ha sempre rappresentato una via d'acqua privilegiata per i traffici commerciali di tutti i tipi. Il fiume, infatti, costituisce anche la principale direttrice territoriale degli insediamenti che si innestano nel paesaggio in singoli centri abitati, interpretabili come nodi di una più vasta rete di vie di comunicazione.

1.1 Caratteri identitari della valle

Attraverso l'identificazione di alcuni dei caratteri identitari della valle è possibile svelare quei principi costruttivi che ne regolano l'assetto e legano l'architettura in un inestricabile legame con il fiume.

1. **Il Ticino**, in quanto dispositivo di difesa, di trasporto, di alimentazione, di rifornimento idrico e di irrigazione, è la ragione stessa dell'esistenza delle città sorte in questa valle, il *genius loci* del territorio. Nell'antichità, infatti, a ogni corso d'acqua veniva attribuita una divinità tutelare capace di rappresentare l'anima specifica del territorio, definibile come una tensione, un'aura, unica e irripetibile, che regola i rapporti tra Uomo e Natura. Sui bastioni di Porta Milano, l'antica Porta San Vito di Pavia, è scolpita l'iconografia della divinità delle acque, il Ticino, rappresentata con una cornucopia da cui escono abbondanti frutti, simbolo di quella ricchezza e fertilità che le acque portavano agli abitanti delle città.

2. **La topografia** su cui giacciono le città del basso Ticino può essere descritta come una terra che digrada a terrazzamenti o a piani inclinati verso il fiume. Il costruito e il paesaggio agricolo con le sue risaie, le marcite, le rogge e i canali artificiali disegnano una fitta maglia orientata, aderendo a un piano più generale di organizzazione razionale del territorio.

Il vero monumento del paesaggio, la costante rivelatasi sempre necessaria nel tempo, consiste proprio in questo piano di colonizzazione ereditato dai romani: la *centuriazione*. La maglia viaria della rete centuriale, infatti, nonostante sia stata spesso frantumata in numerosi percorsi secondari, diffusi e capillari, rimane, con tutte le sue leggere variazioni dovute alla disomogeneità orografica, il principio ordinatore di tutto il territorio antropizzato.

Non si tratta di una fortuita coincidenza che gli insediamenti dell'agro pavese riflettano sovente il tipico paesaggio delle terre centuriate, dove il costruito trova la sua ubicazione lungo i *limites* della scacchiera.

Il piano latino, in presenza di ostacoli naturali come colline, montagne, fiumi, zone golenali, presenta frequentemente brusche interruzioni, esattamente come nel caso della centuria pavese che si ferma in prossimità della città e lungo l'alzaia del Ticino a causa dell'irregolarità del terrazzo fluviale.

3. Riducendo il territorio a una matrice morfologica di forme semplici, è possibile notare che alla scacchiera romana si sovrappone una larga maglia puntiforme di presidi militari risalenti all'epoca del dominio longobardo, tra il VI e l'VIII secolo. L'intervento architettonico della popolazione germanica si adatta alla struttura di difesa dei predecessori latini, sviluppando quella straordinaria stratificazione di episodi architettonici che saldamente si ancorano alle condizioni orografiche delle sponde del fiume¹.

Con i longobardi si consolida quel principio di occupazione del suolo che si struttura secondo una **disposizione a doppio ordine**, in cui due presidi fortificati si fronteggiano sulle alzaie opposte del fiume oppure che, sempre mantenendo il principio di corrispondenza del doppio, si struttura attraverso la disposizione di un avamposto, la cosiddetta *testa di ponte*, che si affaccia al fiume presidiando la sponda e precedendo nella difesa il borgo collocato più internamente al territorio. Ne sono un esempio Pombia con Castelnovate, Castelletto Ticino con Sesto Calende, Pavia con i centri Borgo Ticino, Carbonara Ticino e San Martino Siccomario. È importante sottolineare che il dato

¹ ADRIANO CAVANNA, Fara Sala Arimannia nella storia di un vico longobardo, Giuffrè Editore, Milano, 1967, p. 292 da FRANCESCA BELLONI, Territori e architetture del fiume. Il Ticino dal Lago Maggiore al Po Pag. 60

naturale, il fiume, appare sempre ricompreso nella costruzione di questo sistema doppio come una vera e propria spina dorsale che orienta l'edificato.

1.2 Sintesi

Attraverso l'analisi del costruito che nei secoli successivi ha riconfermato l'assetto territoriale definito dalla sovrapposizione della matrice longobarda a quella romana, è possibile evidenziare l'esistenza di **due ordini principali**, duraturi e permanenti, che caratterizzano la città e la campagna del basso Ticino.

a) Il primo ordine è figlio della *civitas romana*, in cui il concetto di **infinito** si riconosce nella costruzione di un impero senza confini temporali o spaziali. Identificato con la forma della centuriazione. Tale principio insediativo continuo riflette un ampio e complesso sistema di valori legati al lavoro, alla conoscenza e alla concordia universale.

b) Il secondo ordine, invece, è figlio della *polis* greca e nasce dalla concezione di spazio **finito**. Le sperimentazioni su tale ordine hanno prodotto un principio insediativo a maglia larga, in cui i grani discontinui di un lungo rosario sono identificabili, per esempio, nelle ville di delizia settecentesche, che ereditano la vocazione al discreto dalla serie di insediamenti delle postazioni militari longobarde e dalla rete devozionale dei santuari mariani dislocati per tutta la valle².

2. PAVIA, un laboratorio di sperimentazione della regola romana

La città antica romana all'epoca della sua fondazione si presentava come un rettangolo allungato secondo la direzione del fiume. Nell'ipotesi di Opicino de Canistris (1296–1353) il primo nucleo urbano comprendeva otto fasce di *insulae* sull'asse Nord-Sud e dieci sull'asse Est-Ovest; studi più recenti come quelli di Girolamo Claricio (1470-1521), sostengono invece la validità della tesi di 6x10 isolati con incrocio centrale del *Cardo* e del *Decumano*. L'estrema chiarezza e leggibilità del piano latino ha determinato una norma compositiva permanente, identificabile nella misura regolare (definita da *insulae* di 80x80 m) e nell'orientamento.

Studiando la topografia dell'territorio è visibile come l'impianto urbano, la *castramentatio*, subisca una rotazione di 15° rispetto alla *centuriatio* del piano di campagna. Tale cambiamento è giustificato dalla risposta al problema della forte pendenza in prossimità del Ticino che garantisce, in questo modo, la possibilità di assorbire il dislivello gradualmente con un conseguente deflusso idrico più lento.

Le ricostruzioni dell'impianto urbano di *Ticinum*, come veniva chiamata dai Romani, si basano essenzialmente sugli unici due elementi appartenenti all'epoca romana che sopravvivono alla città moderna: l'andamento delle sue vie e quello delle fognature sottostanti. La struttura sotterranea di controllo delle acque ha determinato l'impianto della superficie urbana, rendendo quindi le *insulae* riconoscibili fra Corso Carlo Alberto e via Maffi Capsoni e tra Piazza Botta e Via Corridoni.

La chiarezza della maglia Romana, però, non può essere letta come mera reiterazione del modulo, bensì è da intendersi come una *norma* costellata da eccezioni che continuamente la riconfermano, svelandone la permanente validità. È proprio la declinazione della regola a spiegarne l'ordine generale: la continua sperimentazione nei secoli sulle possibilità architettoniche implicite di tale impianto ha conferito variazione e ricchezza alla matrice latina, svelandone la vocazione collettiva e il valore civile.

In età Viscontea, per esempio, viene costruita la **Certosa di Pavia** che sperimenta la giustapposizione di figure *ad quadratum*, definendone sia la regola che l'immediata variazione al suo interno. La composizione avviene per accostamenti paratattici, rendendo ogni elemento autonomo, in una stretta relazione di dipendenza con le altre parti del complesso.

Rientra all'interno del sistema modulare anche l'impianto del **Castello Visconteo** che, pur subendo una lieve rotazione rispetto alla *castramentatio*, riprende la stessa dimensione dello *iugero* pavese moltiplicato per quattro.

² FRANCESCA BELLONI, Territori e architetture del fiume. Il Ticino dal Lago Maggiore al Po Pag. 62

Il piano urbanistico del Ducato, come si è precedentemente visto con la Certosa, ha una vocazione di tipo territoriale. Lo conferma il tracciato del Cardo su cui si attestano, oltre al complesso monastico e al castello, anche il **Ponte Coperto** e il suo **sistema porticato**. Il progetto del *portico longo*, addossato al lato orientale della piazza di Borgo Sant'Antonio, proseguiva lungo la via per Genova, interrompendosi solamente in corrispondenza della facciata della chiesa di Santa Maria in Betlem.

Sempre di epoca Viscontea è l'isolato di **Piazza Grande**, oggi Piazza della Vittoria, che viene aperta nella seconda metà del XIV sec. Il Ducato dota la città di un interno urbano di carattere collettivo, che si inserisce nel modulo di mezzo isolato per due. Nel 1374 viene costruita sul lato occidentale della piazza la *domus rubea* e nel 1381, sul lato opposto viene edificato Palazzo Diversi, sancendo l'utilizzo del porticato come segno di una disposizione civile.

L'isolato del Duomo, costruito a partire dal 1488 per ordine di Ascanio Sforza, sperimenta l'occupazione del doppio modulo, accogliendo al suo interno il sagrato per le funzioni religiose e la corte del Broletto. I due complessi si giustappongono secondo una composizione paratattica, rendendo evidente la singolarità dei due elementi come avviene nella Certosa.

Di molti anni precedente è il **complesso di San Michele** (completato nel 1155) che, fornendo un'altra soluzione, scompone l'isolato in più parti, lasciando la possibilità di più affacci su due vuoti.

Anche gli isolati di **San Dalmazio e Santa Mostiola, Palazzo Bellinsomi Vistarino e dell'Ex Convento San Tommaso** (con il Piermarini trasformato nel 1784 nel Seminario Generale di Lombardia) sperimentano la possibilità del modulo doppio. In particolare Palazzo Vistarino, dislocato esternamente al primo nucleo romano, sfrutta l'accentuato dislivello di quota per dotarsi di un belvedere d'ispirazione settecentesca che, per ottemperare alla problematica delle inondazioni, viene rialzato al piano dell'edificato.

Nel Settecento il complesso dell'**Università Statale** assume il prestigio che conosciamo oggi grazie al progetto prima di Giuseppe Piermarini e poi di Leopoldo Pollak sull'affaccio alla Strada Nuova. Il risultato dell'operazione dei due architetti ci permette di intendere ciò che precedentemente era stato costruito per addizioni come un unico grande complesso universitario di lettura unitaria, che occupa svariati isolati della scacchiera romana.

A metà dell'Ottocento viene costruito **Borgo Calvenzano** che, riprendendo attraverso sottomultipli la stessa dimensione del Castello, definisce l'affaccio al Naviglio con un lungo portico che collega otto corti.

Tre anelli di mura hanno definito nel tempo la città di Pavia: il primo di età romana, rielaborato dai Goti e dai Longobardi tra il V e il VIII secolo, il secondo più ampio risalente al sec. X e infine il più esterno, corrispondente alla dimensione definitiva del "centro storico" quale noi oggi lo conosciamo, costruito a partire dal sec. XII.

La cinta cinquecentesca conferma, in buona sostanza, il tracciato della terza cinta di mura medioevali (quelle visconteo-sforzesche, oggi scomparse), utilizzando tuttavia i nuovi bastioni pentagonali in sostituzione delle vecchie torri.

Le prime fortificazioni bastionate furono innalzate dai Francesi nel 1506, ma il nuovo sistema difensivo è opera soprattutto degli Spagnoli, che dal 1557 al 1560 innalzarono intorno alla città una serie di poderose cortine rafforzate agli angoli da dodici bastioni con relativi rivellini.

Le mura rappresentavano il segno della distinzione tra spazio naturale e lo spazio della comunità organizzata³, oggi tra città storica e periferia.

2.2 Sintesi

L'analisi di tali esempi porta alla conclusione che la morfologia urbana Pavese sia identificabile attraverso tre differenti caratteri identitari:

1. In analogia con il resto del territorio della Valle del Ticino, il processo di costruzione della città avviene attraverso la conquista dell'alto basamento artificiale in una continua **dialettica tra la continuità della**

³ Per i latini la traccia del vomere delimitava per la prima volta uno spazio, lo elevava dal nulla attribuendogli una dimensione.

fondazione del piano razionale latino e la sua sperimentazione per interventi puntuali discreti, caratterizzati per emergenze volumetriche o per **stanze urbane**. La logica del tracciato romano, non sta nella misura degli isolati, nella loro grandezza, ma nel loro ordine formale, e tale ordine non viene mai contraddetto.

2. L'intera composizione architettonica di Pavia è permeata da una vocazione allo spazio collettivo di carattere civile. La soluzione capace di far convergere su di sé tale disposizione è la dotazione di **stanze urbane porticate**, dei veri e propri **interni urbani**, collocati nella città indistintamente su suolo sia pubblico che privato (Piazza della Vittoria, Ponte Coperto, *portico longo* di Borgo Ticino, cortili dell'Università Statale, Borgo Calvenzano).

3. L'edificato pavese si caratterizza per una composizione paratattica di singoli elementi riconoscibili e conclusi che concorrono alla definizione di un complesso più generale.

3. L'AREA D'INTERVENTO

L'area di progetto ha assunto negli anni le più disparate denominazioni: le schede del documento di Piano, ad esempio, la definiscono "*area di trasformazione*", per la precisione "*Area T*", altri documenti comunali la nominano "*area disagio*" e il concorso di riqualificazione bandito nel 2007 ricorre persino a una complicata perifrasi: "*area urbana compresa nel quadrante ex gasometro-idroscalo fino al confluente del Naviglio*".

L'area, in realtà, non possiede alcun nome definito perché, oltre a non possedere una struttura, una forma e un impianto intellegibili, non occupa una posizione chiara nell'esperienza dei suoi abitanti e dell'amministrazione pubblica.

Dal bando e dai documenti di piano, infatti, si evince che il Comune non ha un'idea precisa per quest'area.

Apparentemente si vorrebbe risolvere la problematica del parcheggio, trovare una nuova collocazione alla Fiera, dismettere la piscina, dare continuità al verde e ai percorsi ciclabili in costruzione, ma nessun piano e nessun bando sino a oggi è riuscito a fornire un'ipotesi che potesse risolvere le problematiche architettoniche di questo sito particolare.

Frammenti estranei e incompatibili con la città storica, solo periodicamente necessari, abitano questo lembo di terra, identificabile come un deposito, come un grande contenitore che fagocita qualsiasi funzione: fiere d'impatto regionale, due campi Rom, abitazioni abusive e, per concludere, una fatiscente piscina pubblica; oggetti che la città compatta non può e non accetta di inserire stabilmente al suo interno.

Il Palazzo delle Esposizioni, sede delle fiere pavese, è stato realizzato dall'ingegnere Carlo Alberto Sacchi e dall'architetto Duilio Chiandussi nel 1957. Il complesso è costituito da due corpi di fabbrica: il salone espositivo con struttura a grandi portali a campata unica e un corpo minore laterale che costituisce lo spazio esterno d'ingresso. L'edificio che segna l'ingresso all'area da Nord, con affaccio su via Giuseppe Garibaldi, è quello **dell'impianto dei Gasometri**, installato nel 1861 per la produzione di gas illuminante. Nei primi anni del '900 l'impianto è stato modificato per la produzione di gas a uso domestico e industriale. Il complesso, oggi in disuso, è costituito dalle grandi strutture metalliche reticolari e da un'officina.

L'altra presenza che caratterizza l'area è quella delle due corti che, rimaneggiate fortemente nel corso del Novecento, ereditano l'impianto delle grandi sciostre ottocentesche.

Oltre il complesso dei gasometri che segna un salto di quota di due metri, l'area si sviluppa come un **lieve piano inclinato che scende verso il fiume** con un netto dislivello rispetto al terrapieno delle mura, da cui è separato attraverso la Roggia Carona, che fa parte di quella fitta ragnatela di rogge di cui è dotata Pavia.

L'altro importante segno che delinea la morfologia dell'area è quello descritto dallo scorrere delle acque del **Naviglio**. Questo importante canale artificiale si sviluppa per 33 km e collega la Darsena di Porta Ticinese (Milano) con il Fiume Ticino (Pavia).

Nel tratto da Bereguardo a Pavia il Naviglio si allinea al tracciato della centuriazione e quando giunge alle porte della città (Porta Milano) è costretto a deviare e ad assecondare il segno delle mura. Nei pressi dell'area di progetto, nell'ultimo tratto dove il Naviglio sfocia nel Ticino, il canale si scosta dalla città per riprendere l'allineamento della centuria, dove l'acqua defluisce più velocemente.

Il canale è stato realizzato per volontà di Napoleone a partire dal 1805 e inaugurato il 16 agosto 1819 alla presenza dell'arciduca Ranieri D'Austria e del direttore lavori Ingegnere Carlo Parea con una grande cerimonia alla confluenza con il Ticino.

Il progetto di un collegamento via acqua tra Milano e Pavia, però, risale al Duecento. A partire dal XIV sec., sotto Galeazzo Visconti, e successivamente nel XV, sotto gli Sforza, è stato realizzato un primo tratto di collegamento fino a Binasco. Il progetto viene portato avanti sotto il governo spagnolo, dall'Ingegnere Giuseppe Meda nel 1579.

La larghezza media del Naviglio è di 12 m mentre in corrispondenza delle chiuse si riduce a 5,20 m. Il dislivello totale è di 56,73 m e viene superato mediante le conche che, utilizzando gli studi leonardeschi, consentono ciascuna di superare un dislivello di circa 3,70 m. Inizialmente veniva utilizzato per il trasporto di persone e merci mediante barconi trainati da animali, che sono stati a poco a poco sostituiti da mezzi meccanici.

Il sistema del Naviglio esprime attraverso le sue chiuse la sezione ideale dei terrazzamenti che scendono lungo il fiume, esprimendo una nuova regola a cui si relazionano alcune costruzioni che definiscono l'affaccio al canale.

Infatti, è difficile intendere il carattere peculiare dell'area se non in rapporto con quel sistema lineare che accompagna la città a est dal castello fino al Ticino: una fascia liminare che segna con immediatezza il passaggio tra la città storica e i nuovi insediamenti sviluppatisi lungo la strada. Mentre lo zoccolo urbano e i bastioni spagnoli mettono in salvo la città storica dalle piene del fiume Ticino, svolgendo tuttora egregiamente il loro ruolo, l'area viene frequentemente allagata, in particolare in quelle zone segnate da depressioni del terreno.

Quest'area, però, possiede anche alcune innegabili risorse: dalla posizione, estremamente prossima alla città storica; a qualità alte di carattere ambientale come l'affaccio sul Naviglio e sul Ticino e la comunicazione diretta con il Parco e gli Orti Borromaici.

Il settore della città storica che si affaccia al sito è quello situato a sud est, nei pressi delle mura spagnole. In questa zona peculiare è evidente come la chiarezza dell'impianto non si manifesti con la stessa evidenza del primo nucleo di epoca romana. Quest'area, infatti, comprendendo isolati che non rispettano il reticolo ortogonale della *castramentatio*, sembra assecondare un'impostazione apparentemente casuale. La ragione di questa variazione, in realtà, è da ricercare nella diversa natura di questo settore, ovvero nella sua vocazione agricola: orti e giardini, infatti, erano organizzati secondo le pendenze del suolo. La dominazione longobarda ha anch'essa contribuito al maggiore sfaldamento delle *insulae* della città, attraverso aggiunte e ampliamenti urbani successivi alla prima fondazione. Lo stesso palazzo di Teodorico interrompeva il tracciato del decumano massimo, per porsi in stretto rapporto con le mura e la porta Palanicense, di cui rimane in eredità solamente la toponomastica (via Porta Palanicense).

Con la costruzione nell'arco del XVI secolo dei maggiori collegi della città (Ghislieri, Castiglioni, Borromeo) l'ordine formale degli isolati della città romana viene sostituito dall'evidenza architettonica dei singoli edifici.

Nell'Ottocento il limite morfologico della città storica, ovvero il tracciato delle mura spagnole, viene trasformato in quel grande marchingegno per circolare e osservare il fiume che è il *boulevard*. Nel primo dopoguerra sul viale della Resistenza, che porta ancora i segni della dominazione Napoleonica con la fitta presenza di alberi, sorgono importanti edifici di alcune istituzioni pubbliche di matrice razionalista. Tali manufatti, che ripercorrono le vicende dal periodo fra novecentismo e movimento moderno, si presentano come tipi autonomi ed isolati disposti in una sequenza aperta e variabile.

Caso peculiare che si iscrive in questo complesso disegno urbano lungo il Boulevard, ma oltre le mura, è **l'Idroscalo** pavese, progettato nel 1925 dall'Architetto Giuseppe Pagano per la SISA (Società Italiana Servizi Aerei) come scalo della linea aerea Torino - Pavia - Venezia - Trieste. L'architettura si presenta come un hangar sopraelevato da quattro piloni romboidali provvisto di una rampa di accesso per il ricovero degli idrovolanti. Il progetto eredita la soluzione del rapporto con l'acqua, così prossima e senza mediazioni, dal tipo della palafitta di cui è costellato il lungofiume della valle.

Affacciata al bastione è ubicata la **Casa Del Balilla**, opera nel 1934 degli Ingegneri Carlo Felice Zanetti e Carlo Alberto Sacchi. L'area sulla quale sorge l'edificio è parte di quella lasciata libera nel '27 dal Campo del Tiro a Segno ed è interessata da piani di edilizia fascista. L'edificio si compone di due corpi perpendicolari al Ticino e uno trasversale di collegamento ed è caratterizzato da un'imponente portale d'accesso. A segnare la curva della strada di circonvallazione vi è un corpo verticale semicilindrico, ornato da un fregio in litoceramica realizzato dallo scultore Giuseppe Ursi.

L'edificio è stato utilizzato per lungo tempo come sede del Comando dei Vigili Urbani.

L'architettura che affianca il complesso della Casa del Balilla su viale Resistenza è opera dell'Ingegnere Eliseo Mocchi.

L'edificio, progettato come sede della Comando della G.I.L., ha ospitato dal dopoguerra fino al 1974 il Collegio universitario per stranieri Robecchi Bricchetti e attualmente è sede del Collegio universitario Cardano.

Proseguendo sul viale, trova collocazione la **caserma**, realizzato dagli Ingegneri Gara, Carena, Cecchi, Astori nel 1933. L'elemento che segna l'ingresso si compone di un corpo d'ingresso a parallelepipedo, in parte a tre e in parte a due piani, di un corpo semicilindrico posto a sud e l'alta torre lamellare, percorsa da oblò e finestre continue. Il secondo corpo è una grande corte che ospitava la sede degli uffici del comando della settima legione e della milizia forestale e contraerea. Dopo la Seconda Guerra Mondiale è divenuta sede del Comando della Polizia di Stato e attualmente è sede della Polizia Municipale.

L'ultimo edificio che si affaccia su viale Resistenza è opera dell'architetto Ridolfi. Si tratta della **Scuola superiore Istituto Tecnico Bordini**, inaugurazione il 4 novembre 1936. La fabbrica è composta da un corpo lineare a cui si aggregano ortogonalmente altri elementi che danno la misura ai cortili interni. L'ingresso, posto su via Giuseppe Garibaldi, è segnato da un ingresso porticato su *pilotis* per la sosta degli studenti prima dell'inizio delle lezioni.

L'edificio, molto rimaneggiato, è ancora oggi adibito a scuola superiore, destinata ai corsi per ragionieri e periti turistici.

All'incrocio tra via Giuseppe Garibaldi e viale Resistenza sono presenti i segni del bastione delle mura spagnole che, con l'antica Porta Cremona, segnavano il punto di passaggio dalla città storica agli ampliamenti più recenti attestati sulla strada per Piacenza.

Nei pressi delle mura, nonostante non sia più riconoscibile la *castramentatio* romana, sono ancora presenti dei tipi in grado di intessere una geometria strutturante, fuori dalle mura, invece, vi è la periferia, estesa - o diffusa - lungo l'asse diretto alla superstrada.

La nuova regola di costruzione e le trasformazioni avvenute sulla direttrice Est, hanno comportato un'evidente mancanza di relazioni tra i fatti urbani e l'unico sistema d'ordine, l'impianto stradale con la sua rigidità geometrica, stenta a far fronte alla mancanza di una precisa idea di città.

4. PROGETTO

Presupposto di questa tesi è assumere la città di Pavia come pretesto, da intendere sia come caso problematico particolare, sia come ragionamento sulle più generali contraddizioni che emergono nei processi di costruzione della città contemporanea.

Collocato sull'orlo del terrazzo fluviale in un'area strategica tra la città storica e la prima periferia urbana, il progetto tende a offrire un'alternativa, un'ipotesi, che mira a superare tale antinomia.

A Pavia le due città si fronteggiano inconciliabili, separate dalla traccia sicura e indifferente del sedime murario spagnolo. È evidente come al chiaro ordine dell'impianto romano, si contrapponga la città recente in cui una teoria di edifici di varia natura si sussegue senza soluzione di continuità, privi di limiti o principi comprensibili, indifferenti all'esigenza di tendere a un'architettura resistente o duratura.

Questo paesaggio indefinito non è altro che il riflesso della frantumazione del mondo contemporaneo, a cui, però, il progetto non può permettersi di corrispondere, per aderire a un fittizio *zeitgeist*, che non è altro che una chimera pericolosa⁴.

⁴ "La frammentazione è per noi oggi una metafora che in termini formali ci aiuta a descrivere la realtà che ci circonda. Si sarebbe quindi tentati, vedendo le cose in questo modo, di dire che un'architettura frammentata riflette il mondo contemporaneo, cadendo ancora una volta nell'inevitabile trappola dello *Zeitgeist* per giustificare il nostro lavoro. [...] L'architettura contemporanea si autodefinisce come qualcosa di rotto, discontinuo, spezzato e frammentato o, all'opposto, come

Ciò di cui si ha bisogno è un progetto capace di esplicitare con chiarezza il proprio intento, come per indicare una possibile via. Si manifesta, quindi, l'esigenza di definire un disegno comprensibile, un principio insediativo che possa porsi come linea di condotta ai fini della riabilitazione del paesaggio, ritrovando nell'uso del suolo urbano quelle particolari condizioni di ordine e misura, ma anche di varietà e ricchezza, che sono da sempre patrimonio della città di Pavia.

È possibile associare l'analisi e il progetto a due strade parallele che si condizionano durante l'intero percorso: l'analisi considera le regole di realizzazione della forma urbis, scoprendone necessità, problematiche e permanenze; il progetto, invece, tenta di verificare tali rapporti e strutture, falsificandone o confermandone la resistenza attraverso l'introduzione di nuove tematiche e soluzioni ai problemi sorti, i quali garantiscono la necessità dell'architettura. Il procedimento progettuale è oscillato tra la propensione a includere l'esistente al nuovo e la definizione di una nuova regola, con il chiaro obiettivo di arrivare a un disegno unitario in cui viene considerata prioritaria la ragione sintattica, ossia la coerenza architettonica su quella anagrafica. In questo modo il rapporto con il contesto appare in qualche modo ribaltato.

E. N. Rogers, in un periodo in cui i temi della memoria e della ricostruzione dovevano ridefinire le loro fondamenta, ricorda che «Conservare o costruire sono momenti di un medesimo atto di coscienza, perché l'uno e l'altro sono sottoposti ad un medesimo metodo: conservare non ha senso se non è inteso nel significato di attualizzazione del passato e costruire non ha senso se non è inteso come continuazione del processo storico.»⁵

Anche la geografia sociale di Tricart si fonda su questo assunto, ossia su una lettura continua della città, dell'architettura e delle sue trasformazioni: «La tradizione non sono le forme del passato, ma è ciò che è rimasto nella condizione presente di questo processo razionale di approfondimento e semplificazione cui ancora si applica la nostra capacità di immaginazione. Per chi sappia vedere, tutta l'architettura è contemporanea.»⁶

La nozione di continuità storica, quindi, non è da intendere in senso particolaristico o per devozione alla tradizione, bensì come una continuità garantita dalla ricerca di quelle permanenze e di quei principi resistenti al tempo⁷, senza fermarsi a una riproduzione acritica e superficiale di forme.

Il progetto per restituire un senso unitario alla sequenza delle trasformazioni nella storia, aderisce a quei principi generali su cui si è costruito il territorio della Valle del Ticino e della stessa città di Pavia descritti nei capitoli precedenti, riconoscendone l'attualità e la necessità.

A contribuire alla definizione del progetto è stato anche il confronto con alcuni riferimenti consolidati lontani da Pavia e dal suo territorio, ma in ogni caso capaci di creare quella "competizione" fertile e positiva utile alla sua progressiva specificazione.

4.1 Riferimenti

Strada Vasariana - 1560

Costruita per riunire in un unico edificio le tredici più importanti magistrature fiorentine collocate in precedenza in varie sedi dislocate, ha una particolare e scenografica impianto a "U", composta da due bracci lunghi paralleli e uno più corto di connessione dei piani più alti e aperto al piano terra verso l'Arno. Dietro alle logge distributive, che affacciano sulla strada, sono allocati i nuovi "uffici", una preesistente Chiesa Romanica e La Zecca.

Il progetto si confronta con questo elemento nel ruolo affidato alla strada, come spina di un impianto più complesso

qualcosa di impredicabile, instabile, fluido, senza forma. La scena è imprecisa e poco definite. [...] L'idea stessa di edificio in quanto tale viene messa in discussione." R. MONEO, *L'altra modernità Considerazioni sul futuro dell'architettura*, Marinotti Edizioni, Milano, 2012.

⁵ E. N. ROGERS, *Esperienze dell'architettura*, Skira, Torino, 1997

⁶ JEAN TRICART, *Corso di geografia umana*, vol. I *L'habitat rurale*, Paris, 1963.

⁷ R. BONICALZI (a cura di), *Progetti per Pavia*, Libreria Clup, Milano, 2003.

distribuito a suoi lati e come capacità di integrare l'esistente con il nuovo in un disegno unitario e globale.

Crociera di Firenze - 1288

Il rapporto tra struttura e tipo che caratterizza l'ospedale di Santa Maria Nuova a Firenze è talmente chiaro da determinare una nuova tipologia architettonica, in cui misure, proporzioni e rapporti tra le parti strutturano una regola compositiva. L'impianto a croce risponde a una duplice esigenza: da una parte la distribuzione funzionale dei letti per una mobilità pratica del personale e dall'altra per la partecipare in comunione degli ammalati alla funzione religiosa. Anche le relazioni generate dall'incrocio dei due bracci si spiegano con un'esigenza concreta: la separazione tra settore maschile da quello femminile. Tali segni, però, rimangono ancora presenti a distanza di seicento anni dalla sua fondazione.

L'interpretazione di tale impianto ha definito una serie di corti che, sperimentando il tema della variazione, accolgono uno o più edifici.

4.2 Impianto

Prendendo a paradigma interpretativo la struttura insediativa del territorio, costituita da elementi che sperimentano il tema dell'edificazione del terrazzo fluviale, il progetto si impadronisce del terreno fin dove ce ne sia la necessità e la possibilità. L'area interessata non può essere conquistata, misurata e definita nella sua totalità proprio a causa del suo carattere golenale. Per tale ragione l'intervento fissa rigorosamente una quota limite di 64,00 m s.l.m. attraverso la costituzione di un terrapieno, uno zoccolo fondativo capace di far fronte alla materia instabile e argillosa di cui è composto il terreno pavese.

Il primo atto geometrico consiste nel tracciato, parallelo al Naviglio, di una strada, una lunga *promenade architectural*, che costituisca un vero e proprio corpo di spina su cui si regge l'intero progetto. La chiarezza dell'asse centrale, strutturante e ordinatore, è la qualità più evidente dell'impianto della doppia Crociera di Firenze o della Strada Vasariana di cui il progetto intende ereditare i principi.

La direttrice principale conferma l'orientamento del Naviglio che riprende la centuriazione romana del piano di campagna. Il canale, infatti, da Binasco fino a Porta Milano si allinea agli antichi tracciati dei campi, devia il suo percorso in prossimità dell'incontro con la città e torna a confermarlo nell'ultimo tratto, sfociando nella maniera più logica e con il flusso più rapido nel Ticino.

La strada, arretrata rispetto al Naviglio, asseconda anche la giacitura dei corpi di fabbrica costruiti lungo l'asse del canale, facendo partecipare gli edifici preesistenti alla costruzione del luogo come elementi necessari alla definizione del nuovo.

L'impianto consiste in due corpi di fabbrica paralleli a sezione variabile e altezza costante, su cui si innestano a pettine elementi trasversali che, come figure autonome, scandiscono gli spazi aperti, rivelando un ordine e una misura in questa nuova porzione di città. Le grandi corti che ne derivano strutturano lo spazio generando un doppio sistema che si apre a ovest alla città e a est alla campagna. La particolare ubicazione ha determinato la scelta di un tipo insediativo capace di misurare l'area il cui carattere architettonico è individuabile nelle grandi corti lombarde. Virtù di una corte, anteriore a ogni determinazione stilistica, è trasformare in rappresentazione la vita quotidiana, disponendosi ad accogliere le esigenze di un polo universitario. Il tipo, pur mantenendo i suoi principi e la sua logica interna di fondo, viene qui rivisitato e piegato alle esigenze progettuali. Il sistema distributivo canonico della corte viene ribaltato per permettere l'affaccio delle aule sul verde che le grandi corti accolgono. L'elemento naturale, infatti, è inteso come parte integrante e necessaria del progetto, come estensione stessa delle grandi stanze interne.

Due percorsi distributivi esterni si affiancano a quello della strada attraverso la costruzione di due lunghi portici, intesi come elemento di mediazione per eccellenza tra spazio pubblico e spazio privato, in analogia alle stanze urbane precedentemente descritte di cui è dotata la città di Pavia. Il percorso porticato prosegue costante in quota, mentre la strada interna interpreta e assorbe il dislivello di 1,5 m che intercorre tra il principio e la conclusione della strada.

Quest'ultima si costruisce a partire dalla mediazione di due grandi fuochi: la città storica e il parco che si affaccia al Ticino. Lo sviluppo della *promenade* è mediato su entrambi i lati da due settori che interagiscono e, dipendendo dalla sua struttura, delineano un graduale avvicinamento al parco del Ticino, instaurando così una relazione privilegiata con

l'elemento naturale, una vera e propria tensione, una vertigine all'acqua che scorre nei canali e nel letto del fiume. I *limiti* delle grandi corti sono definiti dalla presenza del Ticino, del Naviglio e delle Mura, riconosciuti come elementi che identificano il carattere del luogo. Attraverso l'interruzione repentina degli edifici o la mancanza di alcune parti si vuole chiarire la matrice infinita del progetto, ossia l'allusione a una completezza, a un'idea di estensione, intesa come potenziale tensione a proseguire nella ricerca di nuove possibilità progettuali.

4.3 Gli elementi

L'accesso all'area, marcato lateralmente da un edificio ottocentesco e dai resti del bastione, viene inteso nel progetto come una vera e propria porta urbana: una piazza alta definita da un edificio a corte aperta che utilizza l'esistente come uno dei tre lati.

Il fabbricato si compone di due elementi chiaramente distinti che comunicano attraverso un breve percorso coperto che costituisce e segna la soglia della strada porticata, ne definisce il principio. Il corpo di fabbrica più contenuto ospita i servizi di connessione al parcheggio sotterraneo, mentre quello che si attesta parallelo alla strada è sede della Presidenza dell'università di Scienze Naturali. Gli edifici si allineano a un muro preesistente che segna un salto di quota di due metri con il piano della strada pedonale. Il dislivello viene superato attraverso una grande scalinata che conferisce alla Presidenza il ruolo di organo di controllo dell'intero sistema di polo amministrativo.

Il lato ovest del complesso ospita la biblioteca e l'università di Scienze Naturali con aule, laboratori, erbari e spazi collettivi di servizio e il grande auditorium, che trova sede nell'edificio della Fiera Campionaria. Il versante orientale, volto all'alzaia del Naviglio, integra un sistema già consolidato di residenze e accoglie i dipartimenti, la sala di lettura, il centro di ricerca dei dottorandi con relativi spazi specializzati all'analisi in laboratorio.

Il rapporto con il parco e con la campagna oltre il canale è corroborato dalla presenza dell'edificio che ospita il semenzaio, che si distingue per il suo carattere differente di padiglione autonomo in mezzo al verde. Il giardino, che con la serra identifica la fine del "percorso urbano" e l'inizio di un "percorso naturalistico", vive dello stretto rapporto con il Ticino, rileggendo tramite i resti del rivellino il salto di quota di 4,00 m circa nei pressi della sponda.

Una roggia corre perpendicolare al Ticino all'interno del parco, causando i frequenti allagamenti di questa zona disposta a verde. Il progetto non si arresta davanti al problema, ma tenta di anticiparlo e risolverlo: un percorso rialzato che tiene la quota del terrapieno protegge il passaggio dalle piene del fiume e collega la città con l'ultimo avamposto del progetto, che si concretizza in una torre conclusiva, sede del presidio territoriale idraulico.

Questa emergenza, punto di riferimento sin dal principio del percorso, si orienta nella direzione del Ticino, ereditando il *modus operandi* delle teste di ponte che costellano la valle. Il fiume ritorna a essere visto come essenziale elemento naturale di ordinamento, riacquistando il suo carattere fondativo rispetto alla città e divenendo al tempo stesso elemento di coesione e di vincolo.

B I B L I O G R A F I A

R. Bonicalzi, M. Savini, F. Bellon (a cura di), *La città interrotta*, Renoedizioni, Bologna, 2010.

W. Blaser, *West Meets East*, Mies van der Rohe, Birkhauser, Basel, 2001.

R. Bonicalzi (a cura di), *Progetti per Pavia*, Libreria Clup, Milano, 2003.

G. Peschken, M. Pogacnik, *Karl Friedrich Schinkel: architettura e paesaggio*, F. Motta, Milano, 1993.

E. Valeriani, G. Zaffignani, *Il Catasto del Regno d'Italia di Pavia: libro delle partite e tavola d'estimo del Comune censuario di Pavia città, 1886-1889*, Gangemi, Roma, 2004.

Y. E. Safran, *Mies Van Der Rohe*, Blau, Lisbona, 2001.

D. Prelovsek, Joze Plecnik 1972-1957, Electa, Milano, 2005.

C. Norberg Shulz, G. Pastiglione, Sverre Fehn Opera Completa, Electa, Milano, 2009.

R. Moneo, L'altra modernità Considerazioni sul futuro dell'architettura, Marinotti Edizioni, Milano, 2012.

AA.VV., Il Catasto Teresiano di Pavia. Mappa dei beni di II Stazione e Tavola del Nuovo Estimo per la città di Pavia (1751, 1757), Edizioni New Press, Como, 2000.

AA.VV., Il Catasto Lombardo Veneto di Pavia. Mappa dei fabbricati e dei terreni e tavola d'estimo del comune censuario della città di Pavia (1855-1858), VALERIANI E. (a cura di), Gangemi Editore, Roma, 2002.

AA.VV., Il Catasto del Regno d'Italia di Pavia. Libro delle partite e tavola d'estimo del comune censuario della città di Pavia (1886-1889), VALERIANI E. (a cura di), Gangemi Editore, Roma, 2002.

Pavesi P., Le fortificazioni spagnole di Pavia, Pavia, 1897

E. N. ROGERS, Esperienze dell'architettura, Skira, Torino, 1997

JEAN TRICART, Corso di geografia umana, vol. I L'habitat rurale, Unicopli, 2006

FRANCESCA BELLONI, Territori e architetture del fiume. Il Ticino dal Lago Maggiore al Po, Libraccio Editore, Milano, 2009