

RECUPERO FABBRICA SOMAINI



*A chi fa parte della mia vita,
e mi vuole bene.*



POLITECNICO DI MILANO

*Facoltà di Architettura e Società
Laurea Magistrale in
Progettazione Architettonica e Urbana*

Relatore
Professoressa Barbara Croce
Studentessa
Valentina Piccione

anno accademico 2009-2010

Questa tesi nasce dall'esigenza di proporre una alternativa ad un tema reale. Il comune di Lomazzo è da tempo interessato da un dibattito, ormai quarantennale, riguardante il recupero dell'area occupata dalla ex Industria Cotoniera Somaini, parzialmente inutilizzata, nelle immediate vicinanze del centro storico. Dopo anni di stallo, lo scorso anno, sono iniziati i lavori per il recupero di una parte del complesso industriale, che hanno visto la conclusione pochi mesi fa, con l'apertura di un parco scientifico tecnologico. Il dibattito, però, continua, e riguarda gli edifici che non hanno ancora subito alcuna modificazione. In particolare il corpo nord, lo scalo merci, e le stalle. L'amministrazione attuale, in accordo con la proprietà, prevede l'ampliamento del parco scientifico tecnologico; l'opposizione e alcuni gruppi di cittadini costituitisi contro il progetto in atto, chiedono l'inserimento di funzioni pubbliche e private atte al miglioramento della qualità di vita del paese.

Il progetto che presento, supportato da un approfondimento teorico sul dibattito relativo al recupero, si pone come alternativa possibile alle due posizioni, apparentemente inconciliabili. Il recupero e la rifunzionalizzazione dell'edificio oggetto delle discussioni seguono i principi della: flessibilità degli interventi, fattibilità economica, miglioramento energetico e dell'eterogeneità delle funzioni. Particolare attenzione è rivolta a non intaccare quei caratteri che hanno reso questo edificio riconoscibile nel tempo, permettendone comunque la fruibilità degli spazi.

L'architettura, attualmente, subisce tutte le tendenze che solitamente sono riscontrabili nella moda: ci si stanca immediatamente di tutto, e si passa rapidamente da uno "stile" all'altro. Alla base di questo atteggiamento sta una profonda incertezza, tipica dei periodi storici in cui non è ancora stata definita una strada comune. La mancanza di uno "stile" che risponda alle sensazioni e alle esigenze attuali, fa in modo che non si siano ancora sviluppati atteggiamenti formalistici. Questo può essere considerato positivo, in quanto lascia libera la sperimentazione. Il caos di atteggiamenti verso l'architettura attuale può essere percepito in due modi: il primo, di contraddizione pura, e il secondo di speranza per la scoperta di nuove e originali soluzioni. Lo "stile" che si sta cercando di sviluppare, deve avere come compito principale, quello di sapere interpretare il modo di vivere attuale, e saperne richiamare sensazioni ed emozioni.

La mancanza di spazi, nonché di strutture a supporto del semplice essere al mondo, portano a sentimenti generalizzati di esaurimento e odio. Esiste una diffusa inquietudine rispetto alle condizioni di vita urbana. Per la prima volta da più di un secolo a questa parte, assistiamo alla fuga dai grandi agglomerati urbani, verso luoghi primordiali, verso la natura pressoché intatta. Questo esodo dovrebbe farci comprendere che è necessario un cambiamento. Spesso, però, l'uomo non progredisce fino a quando non raggiunge situazioni quasi irrecuperabili.

Per queste motivazioni nell'ambito di un progetto di recupero l'intervento, non può, ma soprattutto non deve, limitarsi al recupero delle funzioni. Il valore culturale di una cosa, ai nostri giorni, assume un ruolo sempre più prezioso. Lo stesso termine cultura, dal latino *cultus*, coltivare, attendere con cura, associato alla natura umana e alla civiltà assume il significato di usare la cura necessaria per ottenere istruzione e buona educazione, pari alla cura che un contadino impiega per far sì che la terra che coltiva dia i suoi frutti. Applicato all'architettura questo termine, secondo me, può essere visto come la volontà di usare ogni singolo episodio che ci si trova a progettare come occasione per migliorare sia l'oggetto stesso, sia il fruitore dell'oggetto, sia tutto ciò che gravita attorno ad esso. In questo modo, ogni intervento scatena una catena di reazioni positive, che possono migliorare una situazione di partenza, sia essa positiva o negativa.

INDICE

- 07 RIVALORIZZARE IL PATRIMONIO
La conoscenza come base dei progetti di recupero
Riusare la città'
Avere rispetto per il passato, il diritto di avere un futuro
Conservazione o restauro?
Interventi a confronto
- 27 IL PATRIMONIO INDUSTRIALE DISMESSO
La preesistenza come base di un progetto che rappresenti la mutevolezza del tempo
Archeologia industriale
Recupero urbanistico e ambientale delle aree industriali dismesse
Dagli interventi di recupero alla riconversione urbana
Riconversione urbana ed urbanistica
I programmi complessi per la riconversione urbana
- 39 INDUSTRIA COTONIERA SOMAINI
Il programma integrato di intervento
Osservazioni critiche al piano di recupero e al dibattito pubblico
Il progetto di recupero dell'edificio sud
Recuperare l'ex industria cotoniera somaini
Riattivare la fabbrica, la scelta delle funzioni
Biblioteca
Scuola primaria di secondo grado e secondaria di primo grado privata
Residenza
Palestra e pub
Il progetto tecnologico
- 61 BIBLIOGRAFIA
- 64 GRAZIE A...

RIVALORIZZARE IL TERRITORIO

LA CONOSCENZA COME BASE DEI PROGETTI DI RECUPERO

La centralità del restauro nell'ambito del fare architettura, ricopre oggi un ruolo di particolare importanza. La debolezza dei progetti per una "nuova architettura moderna", crea una rinascita dell'interesse nei confronti del patrimonio esistente. Essendo, nel nostro caso, estremamente consistente; quasi il 70% della cubatura edilizia esistente ne fa parte; appare indispensabile e inevitabile, che parte di questo subisca modifiche, correzioni, trasformazioni; tutte volte ad adeguare ad un contesto nuovo le preesistenze. La disciplina del restauro si incarica quindi, come scritto da Luca Zevi nell'introduzione al suo Manuale del Restauro, *"[...] del dovere di trasmettere alle generazioni future quanto di significativo gli antenati, lontani o prossimi, hanno creato e trasmesso, l'imperativo di rilanciare la ricerca progettuale moderna non soltanto per offrire un habitat degno ai nostri figli e ai nostri nipoti, ma anche per onorare le fantasie e gli sforzi impegnati dai loro nonni, bisnonni, trisavoli... anche nel loro interesse. [...]"*.

Uno dei maggiori problemi del restauro, consiste nella sostanziale assenza di una figura professionale precisa. Storicamente, infatti, a svolgere questa funzione è stato l'architetto, che si è trovato quindi in una posizione di scissione: da una parte la tendenza all'elaborazione di canoni e regole riproducibili il più meccanicamente possibile, dall'altra quella ad elaborare soluzioni diverse e variabili, a seconda del contesto. Attualmente assistiamo ad una modificazione del pensiero riguardo il restauro. Nostalgici e modernisti, si stanno sempre più avvicinando a teorie riguardo la rivalutazione totale degli oggetti sui quali intervengono, allontanandosi da posizioni prevalentemente neutrali, indirizzate alla conservazione oggettiva dell'antico. Il restauro deve quindi perdere la caratteristica di autoreferenzialità, e valorizzare un bene all'interno del contesto storico-culturale entro cui agisce e su cui influisce. Questa presa di coscienza sta portando a un restauro più laico e distaccato dall'ossessione del puro conservare per la sopravvivenza. La sostituzione di alcuni componenti edilizi deteriorati, può essere compiuta senza incorrere nel falso storico, e permettere quindi di poter convertire a nuovi usi la struttura. Solo l'uso continuo degli edifici ne permette una buona conservazione, impedendo di dover ricorrere ad opere molto estese e di conseguenza estremamente costose. Un intervento tardivo può inoltre significare la perdita di materia, l'effetto del disinteressamento rispetto gli edifici dismessi è quindi spesso irreversibile. Il paragone con la medicina è quindi chiaro, prevenire e diagnosticare per tempo i problemi, per evitare di dover intervenire con cure, anche aggressive.

Il dovere dei progettisti rimane, sia che si intervenga con integrazioni, che con completamenti, quello di dover documentare accuratamente non solo le operazioni, ma anche gli stati di fatto dell'oggetto su cui si interviene. Ormai è stata quasi superata l'idea del restauro come operazione reversibile. Rimangono comunque tre opzioni nel momento in cui ci si avvicina ad un progetto di restauro:

- rifiutare a priori qualunque elemento aggiunto, valorizzando, in tutto o in parte, il carattere di rudere della preesistenza;
- inserire sul corpo edilizio esistente le parti mancanti - scomparse o rese necessarie dal nuovo uso proposto - cercando di identificarsi con l'architetto che concepì l'opera allo scopo di farla crescere secondo quella che si pensa sarebbe stata "la sua maniera";
- concepire le parti reintegrate o nuove secondo il linguaggio della nostra epoca, con l'intento di introdurre elementi contrastanti ma non indifferenti e contraddittori con la preesistenza.

Ciascuna di queste operazioni è legittima, da un punto di vista metodologico. La scelta è pertanto rimandata alla valutazione di ciascun intervento proposto, alla sua compatibilità ed alla sua aderenza all'organismo da restaurare e soprattutto alla capacità professionale e culturale dell'architetto impegnato nell'impresa. Non si può, però, prescindere dal migliorare funzionalmente l'organismo architettonico, infatti, assecondando le caratteristiche della preesistenza, si può giungere a renderlo più solido e durevole.

L'architetto che si occupa di un restauro è quindi una figura in grado di interpretare, attraverso la cultura, lo studio e l'intuito, i caratteri fondamentali di un organismo edilizio, per poter procedere con un intervento consono. È un tecnico che sa che spesso non avrà una sola alternativa possibile, ma una pluralità di scelte da considerare, e che è consapevole del fatto che non si possono eliminare tutti i segni del passaggio del tempo. L'oggetto da conservare è quindi un prodotto della storia, che deve sopravvivere alla storia, racchiudendo in se tutte le fasi che ha attraversato dichiarandolo chiaramente. Per intervenire su un manufatto edilizio, indipendentemente dall'approccio metodologico con il quale si intende farlo, è necessario conoscerlo a fondo: come è stato concepito, come è stato modificato nel tempo, in quali condizioni versa ai nostri giorni. La conoscenza è quindi la base di ogni progetto.

RIUSARE LA CITTÀ'

L'Architettura è in perenne trasformazione, i luoghi che abitiamo sono frutto di continue riscritture di scritte precedenti. Il passato non è un'epoca superata, ma una parte fondamentale della nostra esistenza. Il ruolo del progettista si è sempre districato tra radicamento nella tradizione e tensione verso l'innovazione. In maniera più o meno consapevole, sin dagli albori della professione dell'architetto, si è operata una re-significazione del patrimonio esistente, attraverso reinterpretazione, riuso, modifica, spoglio, superfetazione. A seconda delle epoche possiamo trovare edifici che prendono in prestito forme del passato, come se attingessero da un dizionario; o un sapiente uso quasi poetico di dettagli rivisitati. Inizialmente queste operazioni erano per lo più inconsapevoli, e guidate soprattutto da necessità economiche e funzionali. Il cambiamento avveniva quasi impercettibilmente. Solo il susseguirsi di queste sperimentazioni, seppur casuali, hanno portato all'accrescimento della consapevolezza delle azioni sull'esistente.

Con la rivoluzione industriale il ritmo dello sviluppo tecnologico aumenta rapidamente, le fabbriche una volta localizzate nelle vicinanze dei centri cittadini non dispongono più di spazi adeguati. È iniziato così l'abbandono sistematico di questi spazi, i temi del riuso si ampliano, è necessaria una nuova fase di studio e sperimentazione. Per lunghi periodi le aree dismesse sono abbandonate a se stesse, dimenticate, gli interventi spesso sono casuali. In molti casi l'intervento più attuato è quello dell'abbattimento, questi oggetti sono solo un ostacolo alla potenziale rendita dei terreni. Dal 1970 si verifica la prima inversione di tendenza, si sviluppa una crescita della sensibilità verso gli edifici storici, non solo negli addetti al settore, ma anche nella popolazione nel suo complesso. Gradualmente il ruolo delle aree industriali dismesse ha preso sempre più importanza nel dibattito storico-conservativo, da ostacolo diventa risorsa.

Le aree dismesse sono oggetti complessi che racchiudono una serie illimitata di valori tra cui i principali: storici, culturali ed emozionali.



Immagine_01_Lucca, piazza Anfiteatro.
Esempio di riuso di edifici storici dettato da necessità funzionalistiche.



Immagine_02_Forlì, zuccherificio Eridanta abbandonato.

AVERE RISPETTO PER IL PASSATO, IL DIRITTO DI AVERE UN FUTURO

La città è quindi un cantiere eterno, in cui l'avvicinarsi dell'opera dell'uomo, così come la sua evoluzione, porta a dover elaborare di volta in volta teorie e metodi di intervento differenti. In tempi recenti ci stiamo confrontando con *unicum* spettacolari, spesso preferiti ad azioni corali, forse meno visibili, ma pur sempre importanti. La volontà di distinguersi dall'altro in maniera sempre più evidente e riconoscibile, porta inevitabilmente a ritornare sul dibattito relativo al recupero della continuità tra le varie fasi storiche.

L'ottica puramente conservativa ci orienta verso una scala di valutazione della qualità dell'oggetto, che spesso privilegia le testimonianze più antiche, riducendo, man mano, la considerazione per le opere che si avvicinano ai giorni nostri. Charles P. Snow, nei suoi scritti, contrappone la cultura umanistica a quella tecnico scientifica.

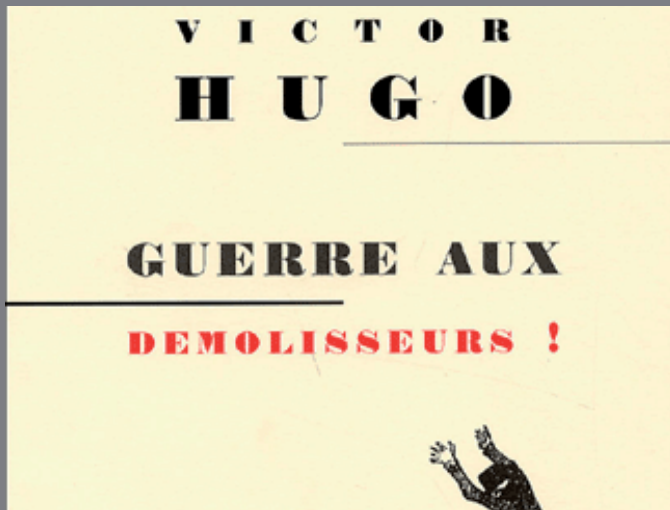
All'interno di questo dibattito, egli si occupa di spirito conservativo e di visione contemporanea. La cultura della conservazione dell'esistente; considerato come prodotto di culture diverse dalla nostra; esalta la qualità di irriproducibilità di cui viene avvertito il valore. Questa cultura non manca di elementi quali la nostalgia, il senso di mancanza e di perdita per l'epoca passato. La posizione contemporanea al contrario esalta le ragioni del dinamismo, del diritto di espressione e non ultima della libertà. Così come le generazioni precedenti hanno potuto esprimersi liberamente, anche la cultura moderna deve avere questa possibilità, alimentando sentimenti di fiducia e proseguendo l'opera dei predecessori.

L'approccio auspicabile, nel caso della progettazione sull'esistente, sarebbe quello di riuscire a fondere le due culture, per giungere alla progettazione consapevoli del fatto che esistono due facce di una stessa medaglia: il rispetto per il passato, e il diritto all'evoluzione. Questo presuppone una visione aperta di tutte le possibilità progettuali, senza pregiudizi su alcuna tecnica di intervento. Ciò è attuabile solo conoscendo profondamente l'oggetto che si sta per recuperare, il suo rapporto col contesto, e la storia; che con le sue sperimentazioni è base fondamentale del nostro lavoro.

CONSERVAZIONE O RESTAURO?

I due termini “*conservatio/-onis*” e “*restauratio/-onis*” appaiono etimologicamente ben distinti. Il verbo conservare, infatti, si riferisce alle fondamentali all’esigenza di preservare. Preservare può essere inteso come: salvare dal decadimento, dalla rovina e alla lunga dalla perdita le risorse materiali primarie essenziali per l’uomo (siano essi i cibi, le cose, le opere e, in una parola, i beni materiali). Come tale il conservatore si impegna a tutelare, rispettare, proteggere e custodire un bene, in vista della sua trasmissione al futuro. Fin dall’Umanesimo si può individuare questa figura professionale: Leon Battista Alberti, fu infatti nominato da Sisto V “conservator urbis Romae”. Il campo del restauratore invece, per tradizione consolidata, segue metodi, codici di pratica e procedure radicalmente diverse le quali hanno per obiettivo proprio la programmata modifica, e non il mantenimento, dello status arrivato fino a noi. Se l’azione del conservare si svolge nell’ambito della permanenza; quella del restauro al contrario presuppone comunque una decisa mutazione morfologica e materiale dell’oggetto su cui si mettono le mani.

“*Restauratio/-onis*” vale dunque rinnovazione, rifacimento, ripristino e “*Reficere*”, “*restituere*” vale risarcire, reintegrare, ricollocare al posto di prima, rifare, ricostruire, riportare al primitivo stato e supposto splendore. La differenza tra questi termini è confermata dai Dizionari storici della lingua italiana, come quello degli Accademici della Crusca, del 1612, che riporta: “restaurare e ristaurare: rifare a una cosa le parti guaste e quelle che mancano o per vecchiezza o per altro accidente”; definizione confermata dal Vocabolario Toscano delle Arti del Disegno di Filippo Baldinucci del 1681. Questa definizione viene poi perfezionata nelle Enciclopedie francesi di fine milleottocento, per poi essere riprese e approfondite a fine settecento da Francesco Milizia nei “Principi di architettura Civile”, in cui dichiara che “*la ristaurazione è la rifazione di qualcosa o di tutte le parti di un edificio degradato o perito per cattiva costruzione per lasso di anni, così che si rimette nella sua prima forma o si aumenta anche considerabilmente o più si abbellisce*”. Nello stesso periodo Antoine C. Quatremère de Quincy è incaricato di redigere le voci di Architettura di un dizionario di architettura per la parigina “Encyclopédie Méthodique”. La sua stesura, promossa già fin dal 1782, procedeva da decenni, in un contesto politico e sociale movimentato come quello della Rivoluzione francese. Le prime voci furono pubblicate solo a fascicoli, dapprima con un editore veneto; nei primi anni del nuovo secolo. La prima edizione a stampa dell’intera opera arriverà nei primi anni del secolo successivo. Per vedere la prima traduzione italiana, si dovrà arrivare al 1850, anno in cui il testo; edito a Mantova in due volumi; comincia a diffondersi con crescente consenso tra gli addetti ai lavori. Questa lunghissima gestazione consente di cogliere, tra le righe del testo della voce ‘Restauro’, i riflessi del contemporaneo avanzamento del dibattito disciplinare. Nel suo incipit il celebre testo riprende alla lettera e senza esitazioni la consolidata definizione della Crusca e del Baldinucci. Man mano che ci si addentra nella definizione, però, si incontrano istanze di questo genere: “*si può tenere una via di mezzo nella ristaurazione degli antiche edifici più o meno rovinati*”, fino a: “*spesso non si tratta che di un puntellamento per assicurare ancora parecchi secoli di sussistenza*”. Si comincia quindi con le convinzioni tardo settecentesche, riguardanti la legittimità della sostituzione con copia di elementi rovinati dal tempo, sino ad arrivare al mantenimento delle condizioni del manufatto, al congelamento di una preciso stato di conservazione della materia, che sarà, con trasporto, ripreso proprio Ruskin e dai fautori del rispetto assoluto del carattere testimoniale dell’opera. Come conclusione alla voce del restauro viene poi accreditata la pratica messa in atto dal Valadier, sull’arco di Tito; che nel rifare le parti mancanti, sostiene “*converrà lasciare nella massa i dettagli, di maniera che l’osservatore possa distinguere l’opera antica e quella riportata per completare l’insieme*”. È con il 1869, e con il Dictionnaire



Immagine_03_Copertina Guerre Aux Demolisseurs di Victor Hugo, edito nel 1825; riscritto e ampliato nel 1832.



Immagine_04_Copertina Dictionnaire Raisonné de l'Architecture di Eugène Viollet-Le-Duc, pubblicato nel 1869.

raisonné de l'architecture française di Viollet le Duc, che la voce 'Restauration' acquisisce la nuova accezione di "progettare in stile". Con la grande stagione dell'architettura neo-medioevale, rivendicata come stile nazionale, si arriverà a sostenere che "restaurare un edificio non è conservarlo, ripararlo o rifarlo, è ripristinarlo in uno stato di completezza che può non essere mai esistito in un dato tempo". Una linea di pensiero che si rivelerà difficile da abbandonare, visto che, ancora nel 1956, il soprintendente Alfredo Barbacci, nel volume ufficiale su "Il restauro dei monumenti in Italia"; (edito a cura del Poligrafico dello Stato); confermava, rispecchiandosi nella cultura delle origini, che "in italiano restaurare significa riparare, ripristinare, rinnovare, rifare; perciò comprenderemo nello studio del restauro dei monumenti i lavori di manutenzione, consolidamento, ricomposizione, liberazione, integrazione e ricostruzione". Con tante autorevoli conferme alla teoria anticonservativa, nell'arco degli ultimi due secoli, a favore del restauro come rifazione, sono innumerevoli le nefaste conseguenze.

È tuttavia almeno a partire dalla seconda metà del '700, che appare già matura la consapevolezza delle inaccettabili distruzioni che si compiono proprio nel nome stesso del restauro, e della conseguente necessità di proporre un'alternativa. Il dibattito sulla conservazione delle opere d'arte, si sviluppa e si affina soprattutto a partire dalla pittura; celebre ad esempio è la querelle di Bellori contro il pittore Maratta, per le ingiustificabili manomissioni dell'opera di Raffaello in Vaticano.

Con la rivoluzione in Francia si assiste alla nascita delle prime importanti disposizioni in materia di tutela di monumenti storici. Le istanze della conservazione ricevono la loro prima sistematica consacrazione da parte di Victor Hugo che, con un agile e infuocato Libello polemico "Guerre aux demolisseurs!", pubblicato nel 1825 e poi riscritto e ampliato nel 1832, lancia una violenta campagna di denuncia contro gli abusi e gli arbitri del restauro. Nascono pochi anni dopo, sempre in Francia, le prime istituzioni pubbliche della tutela, che si propongono di ricondurre, senza molto successo, la nascente disciplina a un corretto esercizio di esclusiva pratica conservativa.

Da John Ruskin, nel 1849, arriva una scossa alla coltura europea, con "Seven Lamps of Architecture", in cui si denuncia che il cosiddetto restauro "è la peggior forma di distruzione accompagnata dalla falsa descrizione della cosa distrutta". Da questo dibattito ne derivano due istanze, la prima di Hugo, del 1832:

"Ma, in ogni modo, qualunque possa essere l'avvenire dell'architettura, qualunque possa essere il modo

col quale i nostri giovani architetti risolveranno un giorno la questione della loro arte, mentre aspettiamo i nuovi monumenti, conserviamo i monumenti antichi. Ispiriamo, se possibile, l'amore dell'architettura nazionale; questo è, l'autore lo dichiara, uno dei principali scopi del presente libro (Notre Dame) ed è uno degli scopi principali della sua vita".

La seconda di Ruskin, del 1849:

"Vi sono due compiti che incombono su di noi nei confronti dell'architettura del nostro Paese la cui importanza è impossibile sopravvalutare: il primo consiste nel conferire una dimensione storica all'architettura, il secondo nel conservare quella delle epoche passate come la più preziosa delle eredità".

È chiaro quindi che l'impegno a conservare l'architettura del passato come "la più preziosa delle eredità" si impone come pratica prioritaria e irrinunciabile del progetto, che tuttavia è condizione necessaria ma non sufficiente se non si accompagna al rilancio di un dialogo creativo con le nostre stesse radici: la "dimensione storica dell'architettura".

All'atteggiamento radicale dei sostenitori del restauro, si oppone quindi una vivace opposizione dei conservatori, tra cui spiccano William Morris e John Ruskin. Questi, uniti ad altri architetti, i uniscono alla Society for Protection of Ancient Building; SPAB; primo grande movimento ufficiale di denuncia e di mobilitazione politica contro ogni forma perversa di restauro; la cui voce si farà sentire in tutta Europa e in particolare in Italia. Il suo Manifesto denuncia "l'idea strana e fatale" del restauro che, "per il suo stesso nome implica che è possibile spogliare un edificio di questa o quella parte della storia -vale a dire della sua vita- e quindi porre mano ad aggiunte arbitrarie". In "questo duplice processo di distruzione e di addizione l'intera superficie dell'edificio è manomessa...e, in breve, una contraffazione debole e senza vita è il risultato di questo lavoro sprecato". Esemplarmente, conclude: "e' per le architetture di tutti i tempi e stili che noi lottiamo e sollecitiamo coloro che hanno rapporto con esse a sostituire la tutela al posto del restauro, per evitare il degrado con cure giornaliere, per puntellare un muro pericolante o riparare un tetto cadente...e comunque resistere a tutti i tentativi di manomettere l'edificio sia nella sua struttura che nei suoi ornamenti così come si trovano; se è divenuto conveniente per il suo presente, costruire piuttosto un altro edificio che alterare o ampliare il vecchio". Meglio quindi una nuova architettura autonoma, di una contraffazione storica di un "documento", di un edificio.

"Ella dice bene: conservare non restaurare" sostiene Camillo Boito, nel 1884. Spinto dal fermento inglese, Boito, fu promotore e redattore della prima stesura della Carta italiana del restauro, promulgata in occasione del terzo congresso nazionale Ingegneri e Architetti di Roma, nel 1883. Negli stessi anni in cui Eugène Viollet-Le-Duc celebra, con le sue opere, il restauro stilistico in tutta Europa; per la prima volta in Italia si apre il dibattito della conservazione unita all'aggiunta. Boito, influenzato dal suo maestro Pietro Selvatico Estense, rifiuta con decisione l'autoinganno del completamento o della reintegrazione in stile. Sul tema dell'aggiunta, va contro ogni ingenua suggestione analogico-stilistica; rilanciando la necessità del confronto tra antichi e moderni. Il confronto deve però avvenire in modo che ci sia una leale successione delle fasi storiche, senza mimetici travestimenti, dichiarandosi apertamente. La Carta del restauro si pronuncia a favore del minimo intervento, "considerando che i monumenti architettonici del passato, non solo valgono allo studio dell'architettura, ma servono quali documenti essenziali a chiarire e a illustrare in tutte le sue parti la storia dei vari tempi e dei vari popoli, e per ciò vanno rispettati con scrupolo religioso appunto come documenti in cui una modificazione anche lieve, la quale possa sembrare opera originaria, trae in inganno e conduce via via a deduzioni sbagliate...i monumenti

architettonici, quando sia dimostrata incontestabilmente la necessità di porvi mano, devono piuttosto venire consolidati che riparati, piuttosto riparati che restaurati, evitando con ogni studio le aggiunte e le rinnovazioni, ecc.”.

Con queste positive basi, agli inizi del XX secolo, matura l'innovativa teoria dei valori di Alois Riegl legata al tentativo di dar corpo; in Austria; alla prima legge nazionale di tutela dei monumenti, fallito, però, a causa della morte dello stesso Riegl.

In tale contesto, all'interno del dibattito riguardante il “monumento-documento”, si colloca il duro scontro tra conservatori e restauratori sulle scelte da privilegiare per i restauri del castello di Heidelberg, un conflitto conclusosi in parità, in cui si optò per il mantenimento di una parte a rudere e una parte ricostruita in stile.

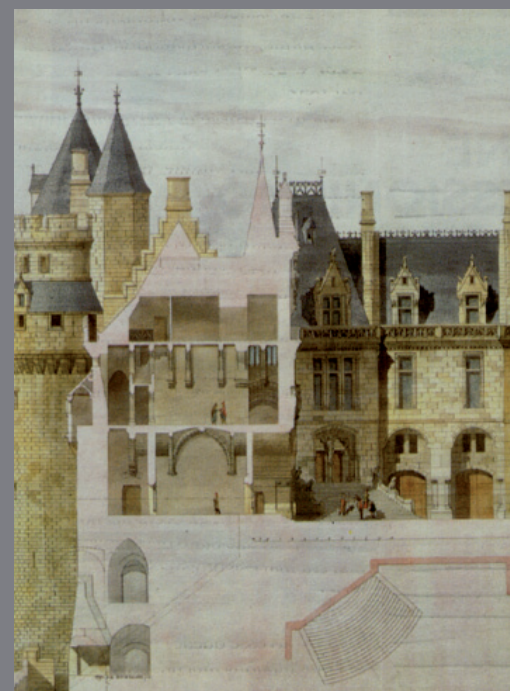
Sarà uno storico berlinese, Dehio, a rilanciare in area mitteleuropea nel 1901 l'efficace slogan di Boito: “*Conservare, non restaurare*”. E, poco dopo, sarà un allievo di Riegl, Max Dvorak, a definire il corretto comportamento del buon Conservatore con il suo “*Katechismus*” del 1918, prezioso decalogo i cui aurei dettami faticheranno purtroppo più di mezzo secolo a penetrare nell'Italia dominata dalla cultura neo-idealista di Benedetto Croce.

Il dibattito iniziato da Giovannoni nei primi anni del novecento sulle procedure del restauro, portò alla ideazione delle prime leggi in materia di tutela. La prima, di Rosadi, del 1912, fu seguita da due leggi fondamentali indirizzate nello specifico ai monumenti, n°1089; e alle bellezze naturali, n°1497, ora inserite ne testo unico al n°490/1999. Alla Carta del restauro del 1883, seguono la Carta d'Atene, del 1931 e le Istruzioni del Ministero della Pubblica Istruzione (1938).

Su iniziativa del ministro Bottai, e di un gruppo di giovani critici d'arte, tra cui Argan e Brandi; alla vigilia della seconda guerra mondiale, prende corpo la prima istituzione statale scientifica per la cura del patrimonio artistico, l'Istituto Centrale del Restauro. Dopo vari decenni di incubazione, in quello stesso periodo, il legislatore italiano vara la 1089/39 per le “*cose d'interesse artistico e storico*” e la 1497/39 per la “*protezione delle bellezze naturali*”. Torna, con queste leggi, a riproporsi il problema della definizione dell'oggetto delle leggi di salvaguardia. In tale contesto, si ricorre al termine latino “*res*”, lo stesso usato da Ruskin; “*things*”: oggetto della tutela -dirà- son le “*cose, immobili e mobili, che presentano interesse artistico, storico, archeologico ed etnografico*”. Queste presenze materiche, sia di proprietà pubblica “*res publica*”, che privata, “non possono essere demolite, rimosse, modificate o restaurate



Immagine_05_Jhon Ruskin, Palazzo Agostini, acquerello del 1845, dipinto durante il Grand Tour in Italia.



Immagine_06_Eugène Viollet-Le-Duc, Castello di Pierrefonds, acquerello del 1866, sezione verso la cappella, stato di fatto.

senza autorizzazione”, nè “adibite a usi non compatibili con il loro carattere...o tali da recare pregiudizio alla loro conservazione o integrità” (art.11). L’obiettivo del legislatore si identifica, pertanto, in una virtuosa attività conservativa, nella realizzazione delle “opere necessarie per assicurare la conservazione e impedire il deterioramento delle cose” (artt. 14 e 16): andranno dunque adottati “gli opportuni provvedimenti conservativi” per “evitare che sia messa in pericolo l’integrità o alterate le condizioni di ambiente” (art.21).

Nel 1964, Gazzola e Pane, nella carta di Venezia, estendono il campo della tutela del monumento all’ambiente urbano, pur non riuscendo a raggiungere il riconoscimento di un vero e proprio vincolo relativo alla città antica; intesa come unico “monumento urbano”. Precedentemente Dezzi Bardeschi, con il suo “Vocazione paesistica della città”, del 1959, aveva già introdotto il passaggio dalla tutela del singolo monumento all’intero contesto urbano in cui esso risulta inserito.

Appare quindi chiaro che alla metà del XX secolo, le teorie del restauro in Italia sono sempre più chiare. L’impegno prioritario di questa materia sta nel preservare e tramandare il patrimonio architettonico, che è parte integrante della collettività, che versa in condizioni di degrado più o meno avanzato. Gli interventi volti a salvaguardare le “cose” devono però avvenire escludendo nel modo più assoluto la tecnica del “ripristino”.

Internazionale Concil of Monuments and Sites, nato a Parigi, si affretta quindi a definire “sito” “ogni complesso, sia opera dell’uomo che della natura, la cui omogeneità e interesse principalmente artistico, formale, storico, etnografico, scientifico, letterario o leggendario, giustificano una protezione e una valorizzazione” (1972). All’interno di questa definizione, si sviluppano diversi “gradi di protezione”, che riguardano la difesa dei siti e variano a seconda che si tratti di luoghi: di altissimo valore, che debbono essere conservati integralmente”; o “di grande valore” in cui la conservazione sarà “preminente” e sarà affidata ai Piani Particolareggiati; o il cui valore risulta “in funzione del quadro”.

Pur attraversando un periodo ricco di proposte per una migliore legislatura in materia, si continua a operare con la legge n°457 del 1978, che definisce le categorie operative d’intervento; rimanendo l’unico riferimento normativo per la “manutenzione”, il “restauro”, il “recupero edilizio” e il “recupero urbanistico”. In questo testo però, la conservazione, intesa come permanenza della materia, è assente; mentre, nel nome di una malintesa e regressiva concezione del fare disciplinare, ha purtroppo incoraggiato il saccheggio indiscriminato dei centri storici e del patrimonio costruito esistente. Il rifiuto nei confronti di ogni intervento di ripristino ritorna, chiaro e deciso, nel Testo Unico delle disposizioni legislative in materia di beni culturali e ambientali; n° 490/1999; dove il restauro viene definito come “intervento sulla cosa volto a mantenerne l’integrità materiale e ad assicurare la conservazione e la protezione dei suoi valori culturali”. Tale enunciato, già anticipato dal regolamento di attuazione della Merloni-ter: “il restauro consiste in una serie organica di operazioni tecniche specifiche indirizzate alla tutela e alla valorizzazione dei caratteri storico-artistici dei beni culturali e alla conservazione della loro consistenza materiale”, chiarisce l’obiettivo e la logica che devono caratterizzare ogni intervento sul costruito. Questo è da considerarsi documento materiale, e testimonianza storica tangibile, di cui va comunque garantita la permanenza. La trasmissione di testimonianze al futuro non può accettare interventi di manomissione, è quindi opportuno, attraverso un’azione preventiva, effettuare operazioni di cura volte ad anticipare, e limitare, l’insorgere delle cause del deperimento materico della “cosa”. Commenta il legislatore: “la distinzione tra conservazione e protezione risiede nella sottile differenza (sottile soprattutto per il profilo tecnico delle operazioni da porre in essere) tra la finalità di conservazione (volta a mantenere l’integrità materiale del bene) e la finalità di protezione (azione preventiva volta a prevenire le cause di decadimento fisico del bene)” (Cammelli, 2000).

Dal dibattito del XX secolo si concretizza, in particolar modo il concetto di risorsa o bene. È consentito definire bene il risultato di attività che si sono concretizzate attraverso significati e valori precisi, ma anche, investimenti, lavoro, energie produttive, manuali e intellettuali.

Negli anni '70 si afferma, nella letteratura specialistica sul restauro e nella ulteriore messa a punto delle relative proposte legislative; come quella della commissione Franceschini; la concezione della "cosa di interesse storico-artistico". Il bene è quindi un prodotto di una ben precisa società ed espressione di una specifica "cultura materiale" che, come tale, ha valore proprio in quanto "risorsa" fisica. Delle risorse della quali è essenziale poter assicurare la permanenza e la trasmissione in uso alle nuove generazioni proprio nella sua storicizzata consistenza materiale. La materia di cui è composta la "res" che reclama protezione non è un semplice accessorio, un supporto volgare e tranquillamente rinnovabile, ma costituisce proprio l'elemento individualizzante, l'autenticità della "cosa" stessa. Il "bene" è tale proprio per il valore di testimonianza storica di cui è portatore la sua specifica fisicità, per essere al tempo stesso "monumento e documento" (Annales).

Cade così, anche il presunto principio di "reversibilità" del restauro, cavallo di battaglia di comodo di tanti restauratori già negato da Ruskin: "è impossibile, come resuscitare un morto...", la S.P.A.B. Aveva ripreso e aggiunto: "quando un'opera è stravolta o distrutta, è perduta per sempre".

Si afferma intanto una concezione sempre più allargata del bene culturale che porta la dovuta attenzione di tutela all'opera d'arte "plebea", come viene definita da Bianchi Bandinelli; e a ogni opera "anche modesta" (carta italiana, 1972); prodotta dall'ingegno e dalla mano dell'uomo. La nozione di Bene, sia esso architettonico, archeologico, ambientale, si svuota di sempre difficilmente valutabili esclusivi valori "estetici" di partenza; e si carica, per la sua riconosciuta unicità e storicità, di crescenti significati e valori economici e di utilità sociale. La scuola napoletana, tra cui Di Stefano, Forte, Fusco Girard, sostengono con forza l'essenziale equazione: Bene culturale = Bene economico, praticando la via, accreditata dalla contemporanea dichiarazione di Amsterdam del 1975, della "Conservazione integrata".

Sciolto così definitivamente l'equivoco che il restauro si possa identificare con un'operazione antistorica di rifacimento della "forma" o dell'"idea" di progetto, e possa essere indifferente al destino della materia dell'opera, il valore di una risorsa materiale si concentra proprio nella sua specifica fisicità. Il valore, insostituibile e insurrogabile, di un Bene consiste nella sua rarità, anzi, proprio nella sua evidente singolarità e unicità; sia del processo di produzione, sia della sua altrettanto singolare e unica evoluzione nel tempo. Un bene materiale, a differenza di un'immagine o di un'idea, risulta deperibile e, alla lunga, è destinato alla scomparsa, in mancanza di adeguati provvedimenti di uso corretto, di tutela preventiva e di cura. È proprio la irreversibilità della sua storia e l'irriproducibilità del Bene a far scattare le esigenze di un uso, se non senza, almeno col minimo consumo, e del mantenimento in buona efficienza.

Alla base delle distinte scelte che motivano e caratterizzano le due vie storiche contrapposte del restauro e della conservazione si pongono differenti modi di rispondere ad alcune domande di fondo che riguardano essenzialmente:

- la nozione di bene e patrimonio collettivo: documento materiale, che si tutela e si conserva, contro la logica del restauro che si propone di ripristinare l'immagine del monumento;
- la nozione di risorsa come cultura materiale: sicuramente deperibile, unica e irriproducibile per il conservatore e non, come pensa il restauratore, pacificamente riproducibile;

- i segni del degrado: da considerare come segni del tempo, della storia e dell'età del manufatto, la "vera gloria di un edificio" per dirla con le parole di Ruskin, e non elementi di inquinamento e disturbo nella fruizione dell'opera, da rimuovere e cancellare, come ritiene il restauratore;
- il tempo: sicuramente lineare e irreversibile, assolutamente non ciclico e reversibile come pensa e considera il restauratore;
- la nozione di Autenticità: indubbiamente materiale contro la concezione morfologica/formale del restauratore;
- il rispetto delle stratificazioni del palinsesto reclamato dalla conservazione e le aggiunte come prodotto del nostro tempo e della nostra cultura, contro l'aspirazione alla presunta completezza dell'opera perseguita, in modo retroattivo, dal restauro.

All'interno del dibattito della conservazione e del restauro, nella nostra epoca si insinuano nuove difficoltà. Nascono infatti col passare del tempo nuove tipologie di beni, che a volte possono sconvolgere i campi d'azione "classici". Una nuova categoria del restauro comprende gli edifici definiti "moderni". Questi si possono suddividere in edifici o aree industriali, spesso dismessi, e in fabbriche, anche di qualità architettonica e valore storico rilevanti, ormai dimenticate. Dalla constatazione dell'abbandono del nostro patrimonio industriale, si presenta sempre più il problema del rilievo e della catalogazione di queste grandi aree di cui, per molteplici ragioni il riuso risulta non solo possibile, ma conduce a ottimi e validi risultati. Il differente degrado dei materiali speciali utilizzati sperimentalmente nel Novecento porta altrettanto sperimentalmente a nuovi studi di conservazione di questi monumenti e a nuovi dibattiti teorici sul ritorno al "moderno". Il dibattito viene oltretutto riacceso dalla valutazione della validità delle modifiche apportate dall'uso che gli abitanti, spinti da ragioni legate alle necessità, hanno fatto degli edifici stessi.

INTERVENTI A CONFRONTO

Essendo cosciente del fatto che ogni scelta che facciamo oggi deriva da una serie di ragionamenti, scelte e sperimentazioni avvenute nel passato, si possono trovare degli esempi nella storia dell'architettura che hanno in qualche modo rappresentato momenti di svolta, o comunque esempi degni di nota. È indispensabile, però, sottolineare che nel campo del recupero, non è possibile "copiare" il risultato finale ottenuto da altri professionisti, sebbene pregevole. Infatti, la storia di ogni intervento è ancorata all'oggetto, al territorio in cui esso ha trovato luogo, alla cultura del popolo che lo ha utilizzato e infine all'epoca ed al bagaglio di esperienze e suggestioni a cui ha potuto attingere il gruppo dei tecnici che hanno effettuato il progetto. Il passo che si può, e si deve, compiere andando ad analizzare i casi studio, è quello di indagare le scelte. Riuscire a capire come sono stati ottenuti determinati risultati, e quali sono state le variabili che hanno portato a scegliere una strada specifica.

In una materia sottoposta a variazioni rapide come quella del recupero e del restauro di edifici storici, è quasi impossibile avere a disposizione una preparazione specifica in quel campo, perché spesso i temi non hanno precedenti. Andando a capire quale sistema di ragionamento porta a risultati efficaci, ma soprattutto quali sono le giuste domande da porsi come tecnici, si può riuscire ad adattare le proprie conoscenze al caso su cui si lavora.

Gli interventi che ho scelto di presentare, uno per secolo, sono una selezione di progetti che, a mio parere hanno rappresentato momenti di svolta nel modo di pensare dell'epoca. Alcuni di questi casi, come quello del Leon Battista Alberti per Santa Maria Novella a Firenze, sono stati fortemente criticati, all'epoca della loro realizzazione, ma costituiscono oggi esempio di sperimentazione. Soprattutto in riferimento alla variabilità degli edifici e spazi che possono essere oggetto di interventi di questo genere, ho voluto prendere in esame casi che fossero più eterogenei possibili, con dinamiche diverse, ad esempio in relazione alle richieste della committenza, o alle disponibilità finanziarie degli stessi. Ho voluto tenere conto di questi ultimi elementi, perché è da riconoscere l'importanza della committenza nell'ottenimento del risultato finale; infatti rigidità di pensiero, piuttosto che disponibilità finanziarie, possono influenzare fortemente il progettista.

Ho preferito in questa sede, non inserire esempi di restauro o recupero di fabbriche, comunque presenti nel testo, perché i condizionamenti che ognuno può avere nel momento in cui si avvicina ad un tema di progetto, secondo me, possono essere relativi ad oggetti differenti. Questa apertura mentale, permette di poter trovare spunti e soluzioni magari innovative per il nostro tema di progetto, che però sono già state ampiamente usate nella risoluzione di problematiche relative ad altri oggetti.

1450 LEON BATTISTA ALBERTI - SANTA MARIA NOVELLA - FIRENZE

L'incarico consiste nel completare la facciata della chiesa, di cui il registro inferiore era già stato completato su incarico della famiglia Baldesi da altro professionista. La richiesta è quella di non demolire quanto già presente, a causa di delicati equilibri politici, e limitarsi al completamento della facciata.



Immagine_07_Santa Maria Novella, Firenze, ricostruzione del prospetto prima dell'intervento di completamento della facciata.



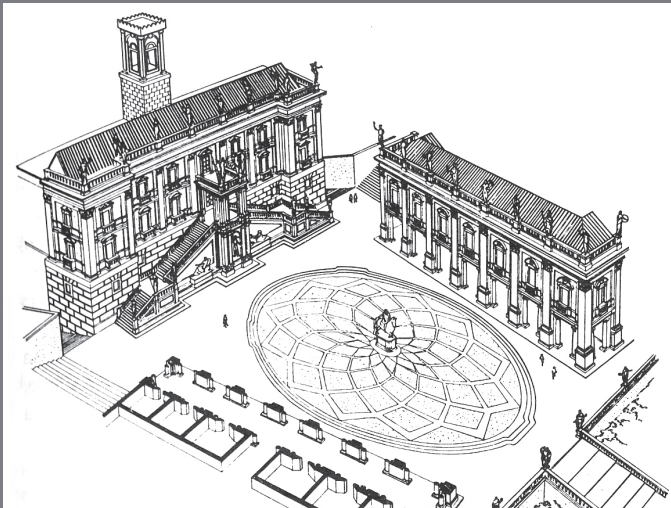
Immagine_08_Santa Maria Novella, Firenze, aspetto attuale della facciata.

I problemi compositivi legati alla preesistenza, di stile medievale, vengono risolti con un sistema basato sulla geometria e le proporzioni. Questo porta ad inserire elementi nuovi; che completano e permettono di innestare la nuova facciata su quella esistente. Nella fattispecie viene inserita una fascia tangente il rosone preesistente, e un ordine di archi gigante, necessario per concludere la facciata.

La mescolanza degli stili venne percepita come inconcepibile, anche se studiata per ottenere una commisurazione delle parti, a secoli di distanza ci appare invece come ottimo esempio di continuità di un intervento nuovo sull'esistente. È il principio di omogeneità delle proporzioni e delle geometrie che prevale in questa operazione, l'oggetto esistente è considerato figura misuratrice, attraverso la quale scoprire le misure del nuovo, per ottenere rigore filologico e coerenza linguistica delle parti. L'Alberti applica il metodo della ricerca della corretta misura, sia si trovi a progettare sull'esistente, sia si confronti con il nuovo. Nel "*De re aedificatoria*", sono espressi i punti principali di questa teoria, in cui il concetto di *fnitio* rappresenta a pieno le scelte prese per il completamento della facciata di Santa Maria Novella.

Il committente; Papa Paolo III Farnese; impone il mantenimento delle volumetrie esistenti, Palazzo dei Conservatori e Palazzo Senatorio, a causa di un'esigua disponibilità economica. Il progetto consiste nella completa risistemazione del complesso, storicamente fulcro della vita politica di Roma, in vista del trasferimento della statua equestre dedicata a Marco Aurelio. L'intervento interessa sia il livello architettonico, che quello urbanistico e si può considerare come il più significativo progetto di questo genere del Rinascimento.

Michelangelo viene influenzato dalla presenza di forti elementi storici, ma non si fa pervadere da timore reverenziale nei confronti dell'antico. Il suo intervento è di profonda modificazione. Inserisce nel complesso un nuovo edificio, Palazzo Nuovo, in posizione speculare rispetto Palazzo dei Conservatori, chiudendo quindi tre lati della piazza, che diventa trapezoidale. Gli edifici preesistenti sono interessati da un intervento di riprogettazione della facciata, allo scopo di uniformare gli stili. L'intervento comprende anche lo studio approfondito della pavimentazione della piazza, data la sua particolare forma. All'interno dell'area trapezoidale, infatti racchiude un'ellissi, forma nuova nell'architettura dell'epoca, che avrebbe poi condizionato fortemente il successivo periodo Barocco.



Immagine_09_Schizzo assonometrico della piazza successivamente agli interventi di Michelangelo.



Immagine_10_Aspetto attuale della piazza, che mantiene pressoché invariate le caratteristiche del restauro.

L'intervento si basa sullo sfruttamento delle preesistenze per ottenere un risultato finale che non si basa solo sulla ricerca delle proporzioni. Piuttosto Michelangelo fonda il suo lavoro sullo sfruttamento delle peculiarità del luogo, allo scopo di raggiungere la massima omogeneità. Poco rimane dell'aspetto originario del complesso. Ne risulta, invece, un piazza estremamente dinamica in cui vengono privilegiate e enfatizzate alcune viste, ottenendo una sorta di teatro urbano, con quinte di palazzi rilette secondo un gusto consono alle abitudini dell'epoca. L'ordine gigante delle colonne, che occupano interamente i due piani degli edifici laterali, trasformano la superficie muraria in una trama complessa di piani concatenati e sovrapposti.

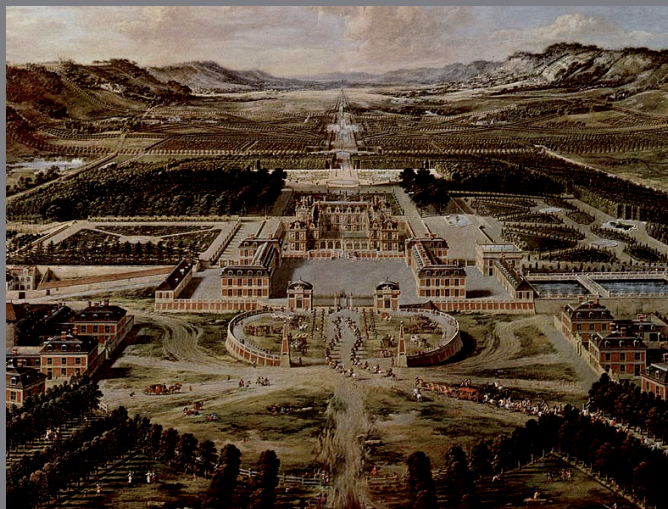
1667 LOUIS LE VAU - CASTELLO DI VERSAILLES - VERSAILLES

Luigi XIV, insoddisfatto della sua sistemazione parigina, preoccupato dall'atteggiamento dei nobili, e spinto dalla volontà di trovare una residenza più distaccata e protetta dalla città, trova che la palazzina di caccia di Versailles possa adattarsi allo scopo. Incarica nel 1661, Le Vau, già Primo Architetto nei lavori di ristrutturazione del Louvre, dell'ampliamento del palazzo, costruito per volontà di Luigi XIII nel 1623.

La scelta dell'architetto è quella di mantenere gran parte della palazzina di caccia e la Cour de Marbre. L'ampliamento si sviluppa verso il parco, con un fronte a venticinque assi, in cui avancorpi a colonne rompono la monotonia di un fronte di tali dimensioni. Nella severità e austerità dell'intervento si può notare un richiamo al Louvre di Perrault. Il vigore dato dalle proporzioni proposte da Le Vau, viene a perdersi poco dopo, nel 1678, a causa dell'intervento di Jules Hardouin-Mansart, con l'inserimento della Galerie des Glaces, che allunga di quasi tre volte il fronte sul giardino. Dalla scelta di applicare una rigorosa geometria all'intervento di aggiunta, deriva la forma dei giardini, realizzati tra il 1661 e il 1690. Ad opera di Le Nôtre, i giardini culminano nel Bassin d'Apollon, in cui un'imponente gruppo scultoreo di Jean-Baptiste Tuby rappresenta il dio Sole, che emerge dall'acqua con il suo carro, in mezzo a giochi d'acqua, accompagnato da tritoni e delfini che annunciano il ritorno del giorno.



Immagine_11_Cour de Marbre, aspetto attuale della facciata dell'originale palazzina di caccia.



Immagine_12_Rappresentazione corteo di carrozze durante l'ingresso alla reggia di Versailles, olio su tela, 1660 circa.

L'opera di Louis Le Vau a Versailles è un'esercitazione rigorosa di Classicismo francese, il rapporto con la preesistenza è duplice. Se da una parte mantiene il vecchio edificio, dall'altra il suo intervento lo ingloba, ma procede per un suo stile. Il rapporto organico che esisteva tra l'originario edificio e l'ambiente circostante, con il quale si fondeva per mezzo di una fuga prospettica lungo l'asse principale, viene mantenuto e reso grandioso e articolato dall'intervento di Le Nôtre sui giardini. Il tema viene quindi mantenuto, ma l'inserimento di numerosi assi diagonali supplementari, dividono in partizioni il giardino attraverso essenze arboree, terrazze, canali e fontane, tutte disposte secondo un rigoroso disegno geometrico.

1716 FILIPPO JUVARRA - VENARIA REALE - TORINO

Le origini della Venaria Reale risalgono alla metà del Seicento, quando il duca Carlo Emanuele II di Savoia decise di edificare una nuova residenza “di piacere e di caccia” per la corte. I progetti per la sua realizzazione furono commissionati all'architetto di corte Amedeo di Castellamonte, Venaria Reale nasceva come un complesso articolato, destinato ad ampliarsi di pari passo con le ambizioni dei suoi possessori. Nel 1716 fu commissionato a Filippo Juvarra l'ampliamento di una parte dei padiglioni esistenti.

I lavori di ingrandimento furono diretti Filippo Juvarra vedono la costruzione della Galleria Grande, della Chiesa di Sant'Uberto, della Citroniera e della Scuderia Grande. La Galleria Grande, concepita nel seicento, fu sopraelevata e dotata di ampie finestre. Lo scopo dello Juvarra è quello di “creare un grandioso teatro di luce”. Il progettista rivoluziona quindi l'originario ritmo delle finestre: vi inserisce aperture ad arco, alle quali sovrappone, per aumentare la luce, nuove finestre ovali. Infine decora l'interno con ricchezza di stucchi per simboleggiare con quadrature, trofei di guerra, panoplie e gruppi di putti, le virtù del monarca. Nella Citroniera il suo lavoro si distingue per la grande ricchezza chiaroscurale e plastica: le pareti laterali sono scavate da nicchie che con la loro scansione imprimono un forte dinamismo all'involucro, risultando caratterizzate a sud dalla grande luminosità delle aperture ad arco sormontate da oculi (per accogliere il massimo di luce e calore d'inverno) e a nord dalla replica dei serramenti in *trompe d'oeil* sul muro di separazione dalla scuderia.



Immagine_13_Galleria Grande, fotografia scattata in seguito ai recenti restauri.



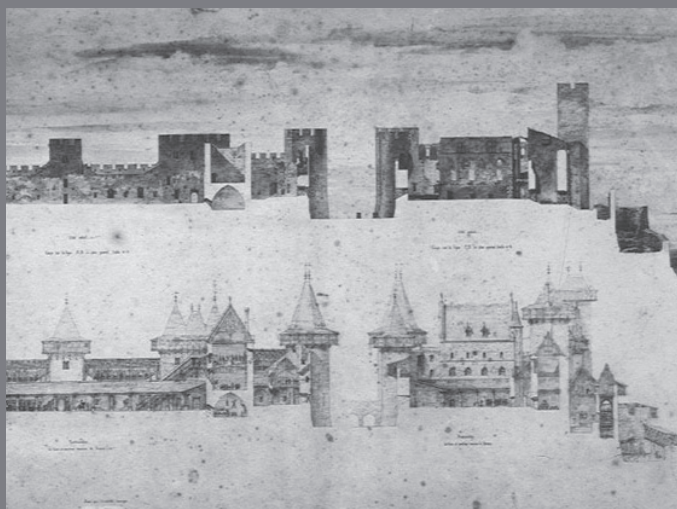
Immagine_14_Chiesa di Sant'Uberto, i collegamenti tra chiesa e reggia furono concepiti successivamente alla morte dell'Juvarra.

L'intervento di Filippo Juvarra negli ampliamenti della reggia di Venaria Reale è sicuramente influenzato dalla sua vicinanza ad altre discipline, come la scultura, l'architettura per le scenografie teatrali e la scenografia. Il suo intervento persegue uno scopo: creare un'ambiente in cui la luce sia il protagonista principale. Nel suo intervento la preesistenza non è ne da rispettare, ne da salvaguardare; effettua una revisione e conversione di tutte le strutture originarie per riuscire ad ottenere l'effetto concepito nel progetto. In questo contesto si inseriscono le opere più importanti dello Juvara, convinto che ogni nuova architettura non prescinde mai da quelle preesistenti, né dal contesto ambientale e paesaggistico nel quale andrà ad inserirsi.

1844 - EUGÈNE VIOLLET-LE-DUC - LA CITTÀ DI CARCASSONNE

Il trasferimento del vescovado, nel 1801, verso la bastia Saint-Louis; minaccia lo stato di conservazione dell'antica cattedrale e fa cadere in rovina la città di Carcassonne. Viene persino preso in considerazione l'abbattimento totale della città, ma si scatena un tumulto che blocca questa ipotesi. L'intervento di Le-Duc consiste inizialmente nella ristrutturazione della cattedrale, ma si estende anche nella ricostruzione di parti abbattute, secondo studi storici da lui compiuti su altre città medievali.

L'opera di Viollet-Le-Duc, a volte, consiste nel mettere in sicurezza parti esistenti della cattedrale, altre nel sostituire elementi consumati dal tempo, con pezzi nuovi, senza proporre nuove soluzioni. Studi compiuti sulla porta Narbonese lo porteranno ad effettuare una ricostruzione dei tetti ormai distrutti, un restauro in stile. Decide, però, di non ricostruire gli scuri battenti che nascondevano le finestre, pur essendo essi citati nel suo studio archeologico. Per i tetti delle altre innumerevoli torri, che in origine erano differenti a seconda dell'epoca di costruzione, viene preferito un lavoro di omogeneizzazione.



Immagine_15_ Sezioni e prospetto dello stato del castello prima e dopo l'intervento di Viollet Le-Duc.



Immagine_16_Fotografia della ponte di accesso e dei bastioni con torri merlate.

“Restaurare un edificio non è conservarlo, riportarlo o rifarlo, è ripristinarlo in uno stato di compattezza che può non essere mai esistito in un dato tempo”. Il metodo di Le-Duc è quindi quello di procedere con accurate ricerche storiche, che portino alla conoscenza profonda delle tecniche, dei caratteri costruttivi e dei materiali di una data epoca. In secondo luogo si perfeziona un modello ideale, che può anche non esistere nel passato, che riassume tutti i caratteri principali, per ottenere un modello di completezza secondo il suo personale punto di vista. Si ottiene, da questo processo, un lavoro di ricostruzione in stile, che porta al completamento di strutture ormai distrutte, in una forma spesso mai esistita.

1956 - CARLO SCARPA - MUSEO DI CASTELVECCHIO - VERONA

Costruito tra il 1354 e il 1356 come difesa sia dalle invasioni che dalle ribellioni popolari, subì diversi interventi e variazioni di funzione. Nel 1923 fu trasformato in museo con intervento a cura di Antonio Avena e dell'architetto Ferdinando Forlati. Il restauro seguì lo stile medievale: le torri furono rialzate, i camminamenti di ronda ripristinati e gli interni nuovamente decorati. Sotto la direzione di Licisco Magagnato, iniziò un'altra fase di ristrutturazione, affidata a Carlo Scarpa, già allestitore di diversi musei. L'architetto non ebbe limiti.

I lavori al Castelvecchio di Verona occupano Scarpa dal 1956 quasi ininterrottamente fino al 1973, un tempo molto lungo, in cui Scarpa, sostiene di aver avuto tutto il tempo per cogliere lo sguardo alle vicende del castello e decidere come ridare visibilità e intelleggibilità alle molteplici tracce diventate "opache" a causa della stratificazione storica. Nel 1978 a Madrid, durante una conferenza, dice a proposito del suo operato a Castelvecchio: *"Se vi sono delle parti originali, vanno conservate; qualunque altro intervento deve essere disegnato e pensato in maniera nuova. Non si può affermare: «lo faccio il moderno - metto acciaio e cristalli», può andare meglio il legno, oppure essere più adatta una cosa modesta."*



Immagine_17_Vista della rampa e scala di uscita dall'edificio, a compimento del percorso espositivo.



Immagine_18_Statua di Cangrande della Scala, montata su piedistallo metallico.

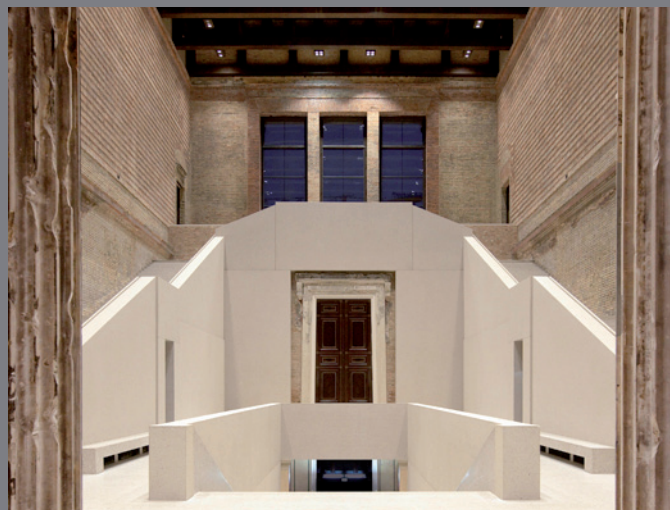
La scelta principale è quella di rispettare l'identità formale che l'edificio aveva conservato nel tempo. Scarpa decide di mantenere l'allineamento delle stanze del castello, e le mura, che erano le facciate originali del castello. Il progetto è centrato su un percorso analogo ad un libro; una strada urbana che si snoda nello spazio e nel "tempo della narrazione" in cui pone i suoi episodi, punti di scambio e incontro.

All'esterno Scarpa si occupa di eliminare il falso che col tempo si era stratificato, la facciata principale del museo di Castelvecchio che da' sul cortile interno, viene quindi lasciata in cemento grezzo, con i telai di porte e finestre arretrati rispetto al muro e alle cornici e decorazioni gotiche, creando così l'effetto di un pannello finto posto sulla scena di un teatro. Il suo è un intervento di grande modificazione, e modernizzazione, unito ad un grande rispetto per il passato.

Costruito tra il 1841 ed il 1859 su progetto commissionato dal re prussiano Federico Guglielmo IV all'architetto Friedrich August Stüler, il Neues Museum fu gravemente danneggiato dai bombardamenti che colpirono Berlino durante la Seconda guerra mondiale. Terminato il conflitto, il museo fu lasciato in rovina e abbandonato al suo destino di deterioramento.



Immagine_19_Aspetto dell'ingresso prima dei danneggiamenti subiti in seguito al bombardamento.



Immagine_20_Ricostruzione della scalinata e del soffitto andati completamente distrutti.

“Il recupero archeologico segue i principi dettati dalla Carta di Venezia, rispettando i diversi stati di conservazione dell'edificio storico. La ricostruzione delle parti dell'edificio definitivamente perse è stata realizzata senza pretesa alcuna di competere con le parti superstiti in termini di luminosità e superficie. Il recupero dell'esistente è stato guidato dall'idea che la struttura originale dovesse essere valorizzata nel suo contesto spaziale e nella sua materialità originale - il nuovo riflette ciò che è andato in rovina senza tuttavia imitarlo”. Le stanze di nuova costruzione sono state realizzate con elementi prefabbricati in cemento ottenuti con una gettata di granulati di marmo della Sassonia mischiati a cemento bianco.

Al motto di «conservare meglio che rifare», Chipperfield ha deciso di trattare i resti aulici del tempio-museo come un palinsesto della storia tedesca: né tabula rasa, né sfondo per un nuovo senza ragione. La preesistenza è una trama su cui ritessere fili spezzati ma ancora autentici, come le colonne, i muri, le tessere musive, le migliaia di frammenti di intonaci e decorazioni, meticolosamente riclassificati e ricollocati in una ragnatela di linee ispirate alla logica moderna del collage. I suoi interventi, che colmano la lacuna del corpo martoriato, come lo scalone d'ingresso, esaltano la straordinaria tensione di una storia vivente filtrata da un'acuta sensibilità contemporanea.

IL PATRIMONIO INDUSTRIALE DISMESSO

LA PREESISTENZA COME BASE DI UN PROGETTO CHE RAPPRESENTI LA MUTEVOLEZZA DEL TEMPO

Qualunque architettura viene riconosciuta attraverso la produzione di un'immagine. Sono quindi presenti alcuni elementi forti, che rimangono impressi nelle persone che vivono un'architettura, che ne permettono l'immediata riconoscibilità. La valenza iconica di un edificio comprende, in maniera più o meno consapevole, il proporzionamento, le dimensioni nonché l'articolazione e la morfologia. Il ruolo di un edificio, così come dell'intervento che viene fatto su di esso, acquista quindi una valenza simbolica, sia a livello individuale, che collettivo. Nell'ottica di un intervento, appare quindi fondamentale valutare l'importanza delle persistenze di determinati elementi, che possono compromettere la componente simbolica, pur considerando la variabilità del gusto e delle esigenze imposte dal tempo. La scelta di rendere indipendente e autonomo l'operazione di recupero, è delicata. Può discostarsi esageratamente dall'esistente, fino a mettere in luce i suoi elementi in maniera negativa, attraverso la contrapposizione di morfologia, linguaggi e tecnologie. Può, invece, enfatizzare positivamente le differenze, portando l'osservatore, pur ignorando la materia dell'architettura, a cogliere le differenze e ad apprezzarne il valore.

Il limite tra i vari atteggiamenti che si possono perseguire nelle scelte riguardanti un progetto sull'esistente è estremamente delicato. Bisogna evitare eccessi di storicismo; che possono portare ad una mummificazione della storia, così come la distruzione indiscriminata; che non lascerà traccia di epoche passate. Gli studi preliminari devono quindi rivolgersi verso la ricerca di un punto di equilibrio, espressione sintetica della dialettica tra mondo passato e presente. Nel caso in cui la prospettiva della demolizione e ricostruzione apparisse come la soluzione più auspicabile, bisognerà comunque ricordare che ogni edificio fa parte di un ambiente storicizzato. Qualunque sia l'intervento che si ritiene sia opportuno compiere, deve mantenere un filo di continuità tra passato e futuro. Appare quindi fondamentale la lettura dell'oggetto e del contesto in cui esso si è sviluppato, al fine di raggiungere un'opinione critica che permetta di compiere un intervento coerente.

ARCHEOLOGIA INDUSTRIALE

Per archeologia industriale si intende, quel campo di indagine al centro del quale stanno i resti fisici del modo della produzione industriale, su cui convergono interessi disciplinari diversi: arte, architettura, urbanistica e storia dell'industria. Di archeologia industriale si cominciò a parlare alla metà degli anni Cinquanta, in Inghilterra. Le stratificazioni dell'industria, a partire dalla metà del Settecento, avevano segnato pressoché tutto il territorio nazionale. Inizialmente l'interesse era focalizzato sulla riscoperta del sistema dei manufatti: fabbriche, strade ferrate, canali, centrali elettriche, quartieri e villaggi operai. L'attenzione era quindi rivolta alle modificazioni culturali che l'arrivo delle fabbriche aveva prodotto. Presto si interessarono al tema un numero sempre crescente di discipline, e si svilupparono specialisti nel settore. Questo fertile campo divenne quindi luogo di incontro di conoscenze diverse e di lavoro interdisciplinare. Purtroppo il campo è così vasto che, pur essendoci ottimi esempi di interventi, non esistono impostazioni metodologiche da seguire, né figure professionali chiaramente definite. D'altra parte fino a quando non saranno chiaramente definiti i confini del campo di indagine, ci si dovrà avvalere di professionisti in diverse materie che si interessano di archeologia industriale.

Parte del problema, è quello dell'assenza di una chiara periodizzazione. La rivoluzione industriale, è di solito considerata il punto di partenza, ma è essa stessa un termine impreciso, perché viene usato in modo indiscriminato. Esistono infatti episodi simili a quelli avvenuti nell'Inghilterra meridionale, nel 1750 circa, risalenti a circa un secolo prima in Lombardia e Emilia Romagna. Così come non è chiaro dove abbia inizio questo campo, non è chiara la fine. E' certo che un edificio, per essere considerato appartenente al campo dell'archeologia industriale, deve essere dismesso, o comunque, non deve essere più attiva la produzione originaria. Ma è considerabile appartenente a questo campo una centrale nucleare di stile post-moderno non più funzionante? La questione è ulteriormente complicata dal fatto che non è difficile ottenere variazioni della destinazione d'uso di questi spazi, quindi è frequente che avvengano modificazioni, spesso guidate da singole esigenze piuttosto che da progetti globali. In questo modo l'intero edificio non è considerabile dismesso, e viene a mancare la possibilità di effettuare un intervento generale. Si potrebbe quindi provare a definire oggetto dell'archeologia industriale, tutti quegli edifici esclusi dal ciclo produttivo originale, o le cui tecnologie sono, seppur funzionanti, appartenenti a modelli tecnologici e architettonici superati. L'archeologia industriale è quindi testimonianza diretta di una cultura industriale non più attuale anche se operante. Pur essendo una definizione soddisfacente, bisogna necessariamente sottolineare l'esclusione di quella serie di edifici dismessi solo a causa di necessità di spazi, o collegamenti infrastrutturali più adeguati. Oltretutto ne vengono escluse, tutte quelle strutture, non direttamente occupate dal ciclo di produzione, come abitazioni operaie e convitti, bagni pubblici, stalle, scali merci.

RECUPERO URBANISTICO E AMBIENTALE DELLE AREE INDUSTRIALI DISMESSE

Le aree dismesse presentano spesso situazioni differenti, sia a livello di caratteristiche dell'area, sia a livello giuridico, non è quindi possibile attenersi ad un preciso sistema giuridico di riferimento. Infatti l'esistente può essere più o meno degradato e inquinato, le aree possono avere proprietari pubblici e privati, uniti o frammentati. Spesso, proprio a causa di queste situazioni eterogenee, si procede con interventi singolari, pianificati area per area. Le possibilità di fallimento dell'intervento a livello ampio crescono proporzionalmente al frazionamento dell'intervento stesso. Alcune di queste aree possono essere più appetibili di altre; se il progetto non è unitario, non è possibile bilanciare l'intervento in modo da ottenere effetti benefici anche nelle aree più svantaggiate.

Non essendoci quindi una prassi consolidata, le scelte vengono demandate alle Amministrazioni Pubbliche, che hanno il compito di destreggiarsi tra la pluralità di strumenti esistenti. Accettato quindi il fatto che le situazioni legate al recupero delle aree dismesse sono varie, si possono trovare punti in comune nell'iter da percorrere per effettuare un progetto su un'area dismessa. Il recupero passa necessariamente attraverso la negoziazione per la definizione delle funzioni da insediare nell'area da recuperare. La negoziazione è un processo delicato e multidisciplinare. All'interno di questa fase sono presenti vari interessi, i cui principali sono: accesso a fondi pubblici, realizzazione di infrastrutture, fruizione pubblica, creazione di posti di lavoro. La Pubblica Amministrazione interviene in questo processo come promotore a livello locale, economico, civile e culturale. In questa fase si inserisce il consenso pubblico, che spesso è complicato ottenere quando l'Amministrazione Pubblica e i privati interessati o investitori costituiscono un unico fronte, al fine primario di ottenere la disponibilità delle aree.

L'operazione di recupero è quindi necessariamente multidisciplinare, e comprende:

- il campo urbanistico, per la riutilizzazione delle aree e la definizione di un progetto che deve trovare la collocazione nel più adatto degli strumenti legislativi;
- il campo architettonico, inerente alle scelte progettuali tra recupero, restauro, conservazione, demolizione e ricostruzione;
- il profilo immobiliare, per definire il futuro assetto degli interessi immobiliari;
- il profilo finanziario, per la gestione delle risorse e delle discipline contrattuali;
- il profilo amministrativo, per la promozione del territorio.

Nel panorama degli interventi che sono stati effettuati sul territorio italiano, esistono casi eccellenti, da cui si può prendere spunto per il progetto di recupero da effettuare. Alcuni di questi sono stati analizzati durante il convegno "Recupero urbanistico e ambientale", tenutosi a Torino nell'anno 2006 e riportati nel testo "Recupero urbanistico e ambientale delle aree industriali dismesse" a cura di P. Stella Richter, R. Ferrara, C.E. Gallo, C. Videtta. Comparando le scelte compiute dai Comuni di Genova, Milano, Napoli e Torino, si possono notare i seguenti aspetti comuni:

- non esiste una uniformità di scelta riguardante gli strumenti, ma questi vengono scelti a seconda delle necessità derivanti dall'area oggetto dell'intervento;
- la scelta dipende dalla legislazione urbanistica regionale, e in gran parte dipendono dalle contingenze politiche, solo

in parte minima dalla disciplina urbanistica vigente.

Nel testo si evidenzia come nei casi delle città analizzate, oltre alla compresenza a volte casuale di più discipline, per alcuni aspetti (nelle situazioni più complesse sotto il profilo degli interessi economici, politici, e sociali) si fa spesso ricorso a leggi speciali, statali o regionali, che individuano soggetti e procedure. In alcuni casi le leggi speciali prevedono la costituzione di società operative ad egemonia locale.

I PRG, soprattutto se di modello tradizionale, restano in secondo piano, perché spesso si limitano a prevedere genericamente la trasformazione delle aree dismesse. Spesso, come nei casi di Milano e Genova, non recano contenuti precettivi. I nuovi piani regolatori, che con la nuova conformazione in sequenza, piano strutturale e piano operativo, si occupano di dare prima indirizzi generali, e poi flessibili ma concreti progetti di intervento. Le convenzioni che seguono la redazione del piano operativo sembrano funzionare bene come quelle effettuate per i piani di lottizzazione, che si occupano di aree eterogenee o complesse, come quella per la trasformazione della ex Pirelli a Milano.

I piani tradizionali sono quasi sempre soppiantati da altri strumenti. Nelle città analizzate sono stati usati: programmi integrati di intervento (P.I.), programmi di recupero urbano, programmi di riqualificazione urbana (PRU), programmi di riabilitazione urbana (PRIU), programmi di riqualificazione e di sviluppo sostenibile (PRUSST), ed altri. Il problema di questi nuovi strumenti programmatori riguarda la dimensione spaziale. Questi programmi sono stati fatti per aree più ampie di singole aree dismesse, che sono, a volte molto ampie, ma altre di piccole dimensioni. Questi programmi hanno una base strutturale simile: hanno contenuti non solo urbanistici, ma riguardanti anche di organizzazione generale, infrastrutture, finanza, gestione delle risorse. Inoltre i soggetti previsti dai programmi sopracitati sono sia pubblici che privati e ricoprono interessi diversi. Questa molteplicità di soggetti deve essere esplicitata nel sistema di convenzioni, retto da una convenzione quadro costituita da una serie di convenzioni variabili, che rappresentino i diversi aspetti di un intervento di recupero. La convenzione quadro, sottoscritta da tutte le figure professionali coinvolte nel progetto, può prevedere la costituzione di una società a cui è affidata l'attuazione del programma e quindi l'organizzazione generale.

Spesso a monte di questi interventi esistono degli accordi di programma o intese strategiche di tipo prevalentemente politico. Gli accordi possono riguardare una serie di attività e interventi volti a realizzare un unico fine, come quelli avvenuti tra Fiera Milano e Metropolitana Milanese per la realizzazione delle nuove stazioni della metropolitana a Rho; o singoli interventi o oggetti specifici, come la bonifica degli Arenili di Bagnoli.

In tutti i casi analizzati dal testo "Recupero urbanistico e ambientale delle aree industriali dismesse", sono state costituite delle società di progetto, previste dalle normative speciali o dalle decisioni degli enti locali, a carattere misto (S.T.U). Queste società si occupano del conferimento dei beni, alla vendita dei beni stessi e altre funzioni.

DAGLI INTERVENTI DI RECUPERO ALLA RICONVERSIONE URBANA: LE INFRASTRUTTURE PUBBLICHE

Una delle esigenze più sentite nelle attuali politiche di sviluppo urbano è quella di ridurre al minimo il consumo delle risorse territoriali. I progetti riguardanti le aree dismesse sono quindi occasione di riqualificazione e rimodulazione del tessuto insediativo già esistente. In questa prospettiva la disciplina urbanistica si è inizialmente orientata verso strumenti rivolti genericamente al recupero e alla riutilizzazione del patrimonio edilizio esistente, su singoli manufatti e su ambiti territoriali più vasti, con la Legge 5 agosto 1978 n.457. La conseguenza è stata un periodo di sperimentazione che ha portato all'introduzione di strumenti e programmi più specificamente indirizzati alla riqualificazione e riconversione urbana di tessuti territoriali, provenienti anche da aree private o pubbliche abbandonate o dismesse. Queste aree sono state definite dagli strumenti urbanistici come "zone improprie". Lo scopo dei nuovi strumenti è quello di realizzare un significativo recupero delle aree urbane oggetto di intervento, progettando la riqualificazione, il cui punto principale è sempre quello della revisione delle dotazioni infrastrutturali. La fase di revisione delle dotazioni infrastrutturali ha un preciso riferimento normativo nel D.M. 2 aprile 1968 n.1444, che individua le opere di urbanizzazione primaria e secondaria. Le opere di urbanizzazione secondaria, come noto, comprendono infrastrutture pubbliche e sociali, come scuole, mercati di quartiere, aree verdi, edifici di culto, impianti sportivi e parcheggi. Il termine infrastruttura è quindi utilizzato per indicare opere necessarie e strumentali allo svolgimento di attività economiche o indispensabili per gli insediamenti urbani e, in definitiva, volte a migliorare le condizioni della comunità. La localizzazione di questi spazi, nonché la scelta di quali funzioni inserire, sono oggetto di un sistema di pianificazione complessa, che passa preferibilmente attraverso la negoziazione e la concertazione di interessi coinvolti specificamente nell'intervento. L'elemento "consenso" svolge un ruolo preponderante in questa fase.

Nell'ambito degli interventi sul tessuto urbano da riqualificare sono usati strumenti che spesso indicano obiettivi complessivi, lasciando le soluzioni specifiche agli equilibri delle parti coinvolte. Nei programmi polifunzionali o nei programmi integrati di intervento, si è venuto sempre più affermando un modello non caratterizzato dalla supremazia e unilateralità dell'Amministrazione Pubblica, ma da reciproci accordi con i soggetti pubblici o privati che prendono parte al processo. Questo si inserisce nell'ambito dei modelli inerenti all'Amministrazione Pubblica consensuale. Le convenzioni, gli accordi, gli strumenti di concertazione non vengono più impiegati nei riguardi di enti pubblici, ma con la comunità, per ottenere progetti frutto di progettazione partecipata, necessari per il raggiungimento di un pubblico interesse nel governo del territorio. Il primo accenno di questa volontà di effettuare una programmazione negoziata è nella legge 662 del 23 dicembre 1996, nell'articolo 2 comma 203. Questa legge finanziaria afferma che la programmazione negoziata è la "regolamentazione concordata tra soggetti pubblici o tra il soggetto pubblico competente e la parte o le parti pubbliche o private per l'attuazione di interventi diversi, riferiti ad un'unica finalità di sviluppo che richiedono un'attività complessiva delle attività di competenza".

Sono numerose le regioni che hanno proceduto a disciplinare i procedimenti relativi alla promozione ed attuazione dei "programmi complessi", o con specifiche leggi, o con norme contenute in leggi di revisione della disciplina urbanistica generale, con l'intento di coordinare i nuovi strumenti nel sistema ordinario di pianificazione. Questi strumenti confermano la tendenza ad individuare gli strumenti giuridici più idonei e funzionali all'esplicitarsi di tutte le potenzialità sociali ed economiche delle attività umane come risposta alle nuove esigenze dello sviluppo urbano.

RICONVERSIONE URBANA ED URBANISTICA CONSENSUALE O CONTRATTATA

Le necessità di riconvertire aree industriali dismesse posizionate in aree centrali delle città, ha portato gli strumenti urbanistici verso una logica differente da quella di massimo consumo del territorio. Al fine di ottenere un utilizzo delle aree più corretto possibile, i nuovi strumenti urbanistici spesso non riportano veri e propri limiti e obblighi, piuttosto indicano obiettivi complessivi, le cui soluzioni sono lasciate alle parti coinvolte. In questi programmi polifunzionali, svanisce la caratteristica di unilateralità e supremazia dell'amministrazione pubblica tipica dei piani regolatori di vecchia concezione. La pratica dell'amministrazione consensuale indaga quindi gli ambiti degli accordi, della concertazione, della compianificazione, non solo tra enti pubblici, ma anche con i soggetti privati che intervengono nelle varie fasi della realizzazione di un progetto di recupero. Questa collaborazione può avvenire sotto varie forme, come convenzioni o la fondazione di società; che si prepongono l'obiettivo del raggiungimento del pubblico interesse nel governo del territorio nella sua interezza, e non limitatamente all'area di progetto. Il primo riconoscimento legislativo di questo atteggiamento è la legge 23 dicembre 1996, nell'art.2 comma 203, che dichiara che per programmazione negoziata si deve intendere "la regolamentazione concordata tra soggetti pubblici o tra il soggetto pubblico competente e la parte o le parti pubbliche o private per l'attuazione di interventi diversi, riferiti ad un'unica finalità di sviluppo, che richiedono un'attività complessiva delle attività di competenza".

Di fatto, oggi si registra un crescente interesse negli interventi di recupero urbanistico, nei confronti di aree marginalizzate dai processi di rilocalizzazione postindustriale e dalla diffusa terziarizzazione di aree industriali dismesse di proprietà pubblica o privata; questo contrasta il diffuso degrado edilizio e comporta forti implicazioni di tipo socio-economico. L'esperienza maturata in questo ambito ha dimostrato l'incapacità di un singolo attore di intervenire in modo concreto in progetti di così complessa natura. Appare chiaro che la pratica consensuale e partecipata si inserisce facilmente in ambiti in cui c'è necessità di una pluralità di competenze, conoscenze e non ultimo disponibilità di fondi, che spesso, essendo ingenti, non possono essere reperiti da un soggetto unico.

L'applicazione più diffusa di questa pratica avviene nei progetti di "riconversione urbana", che, come evidenziato dalla dottrina, si riferisce a attività di riqualificazione e trasformazione in genere di intere zone, o ampi comparti dell'abitato, o di aree destinate a precedenti insediamenti produttivi, che si pongono come obiettivo l'uso delle aree stesse per nuove esigenze di assetto territoriale. Al termine riconversione, il legislatore associa atti amministrativi generali, come la pianificazione o la programmazione, rivolti a promuovere il cambiamento di destinazione di realtà edilizie rilevanti, in contesti urbanistici complessi, impoveriti o superati. I progetti di riconversione urbana sono strettamente collegati a concetti quali ammodernamento, adeguamento, riqualificazione, ristrutturazione, riorganizzazione, trasferimento, razionalizzazione, riattivazione e non ultimo a quello di delocalizzazione.

Gli strumenti più avanzati di cui disponiamo per attuare la pratica della programmazione negoziata sono i programmi complessi, che sono promossi sia dalle regioni che dallo Stato, che si occupano del profilo gestionale ed operativo del recupero di aree dismesse.

I PROGRAMMI COMPLESSI PER LA RICONVERSIONE URBANA

Pl.I - Programmi integrati di intervento

Introdotti con la legge 17 febbraio 1992 n. 179, trae le sue radici nelle politiche per l'edilizia residenziale pubblica e della legislazione regionale. Il fine primario di questo programma è quella di rispondere alla necessità di disporre di uno strumento urbanistico destinato ad incidere su intere parti del territorio comunale. Queste aree possono essere completamente edificate, o da destinare a nuova edificazione e necessitano di una riqualificazione urbanistica, edilizia ed ambientale che deve fare riferimento ai piani di recupero, scarsamente attuati. I piani di recupero infatti, introdotti per aree in cui le condizioni di degrado rendessero necessari interventi di risanamento, ricostruzione, conservazione e migliore utilizzazione del patrimonio edilizio esistente, sono stati concepiti come piani attuativi del PRG. I piani di recupero sono tenuti a rispettare le prescrizioni dei PRG, mantenendo i volumi previsti per l'area, e la legislazione regionale ne ha confinato l'uso per lo più alle zone di "centro storico". Esso inoltre coinvolge una pluralità di proprietari, sia pubblici che privati, che devono attenersi ad uno stesso programma che riguarda anche cessione volontaria di aree, piuttosto che redistribuzione di volumi. La carenza di fondi pubblici fa sì che esistano due strade per la realizzazione di un programma di questo genere: quella privata, in cui i proprietari reperiscono i fondi, con eventuali fondi pubblici per opere di interesse collettivo; quella pubblica, in cui il comune approva il piano di recupero che viene equiparato ad un piano particolareggiato con conseguente possibilità di esproprio di aree e beni. In entrambi i casi non sono previste possibilità di interventi terziari- direzionali, ma solo recupero delle funzioni abitative esistenti. I profili di innovazione rispetto ad altri programmi sono tre:

- la localizzazione del programma non trova limiti all'interno delle zone omogenee del piano regolatore, in quanto il programma integrato di intervento supera il modello di pianificazione urbanistica basato su una rigida zonizzazione del territorio. Questo permette utilizzi più flessibili del suolo, sulle aree che si trovano nella stessa situazione urbanistico-giuridica. Questo strumento non necessita di una preventiva perimetrazione dell'area da parte del Comune, non è nemmeno necessario che sia previsto dallo strumento urbanistico generale, perché non è necessariamente strumento attuativo del PRG, ma ha caratteristiche di forte autonomia progettuale e di contenuti, potendo o prescindere dal piano generale, o variandone le prescrizioni
- il programma agisce a fini di riconversione di intere parti di territorio comunale, che risultano obsolete e degradate rispetto allo sviluppo urbano emergente. Questo tipo di riconversione può essere resa necessaria, anche in aree periferiche, a causa dell'espansione della città. A volte, infatti, aree precedentemente periferiche, dopo fenomeni di espansione urbana, si trovano a ricoprire nuove funzioni urbane nei riguardi di un assetto più policentrico della città. Un campo di applicazione così ampio porta alla possibilità di variazione profonda del PRG. Oggetto dell'intervento può quindi essere: la demolizione e ricostruzione di interi fabbricati, la ristrutturazione di edifici o gruppi di edifici, il mutamento della destinazione d'uso, l'adeguamento delle opere di urbanizzazione primarie e secondarie, la realizzazione di nuovi collegamenti viari ed eventuale nuova edificazione
- la maggiore innovazione sta nel fatto che questo programma richiede la collaborazione tra più soggetti. La legge prevede che la promozione della formazione di un programma integrato di intervento avvenga da parte dei comuni, ma la multidisciplinarietà di questi programmi, richiede la compresenza di più soggetti, pubblici e privati, anche riuniti in consorzio o associati tra di loro, legittimati a presentare direttamente al Comune ipotesi e proposte di intervento. È evidente che il programma proposto dalla Pubblica Amministrazione deve risultare economicamente conveniente per

i soggetti promotori, ma deve rispettare gli interessi pubblici. Un'operazione di trasformazione urbana così concepita deve puntare al: miglioramento della qualità di vita, della sicurezza, all'arricchimento di servizi, alla riduzione della congestione urbana e agli altri fattori diretti a soddisfare gli interessi della collettività urbana. L'incontro tra interessi pubblici e privati può portare ad una formulazione concordata o patteggiata delle prescrizioni urbanistiche, e quindi appare come modello per la pratica dell'urbanistica consensuale.

PR.U. - Programmi per il recupero urbano

Introdotti con la legge n.493 del 4 dicembre 1993, di conversione del D.L. n.398 del 1993, recante disposizioni su investimenti a sostegno dell'occupazione e procedimenti in materia edilizia. L'articolo 11 di questa legge introduce il nuovo istituto del programma di recupero urbano, che prevede l'inserimento di un insieme sistematico di opere finalizzate a:

- realizzazione, manutenzione e ammodernamento delle urbanizzazioni primarie e secondarie,
- all'edificazione di completamento e di integrazione dei complessi urbanistici esistenti,
- all'inserimento di elementi di arredo urbano,
- alla manutenzione ordinaria e straordinaria, al restauro e al risanamento conservativo e ristrutturazione degli edifici esistenti.

Questi interventi possono essere finalizzati alla realizzazione di edilizia residenziale pubblica sovvenzionata. Il piano può essere presentato indipendentemente da soggetto pubblici e privati, in caso anche associati, che propongano un progetto unitario che preveda il concorso tra risorse pubbliche e private, che viene recepito e concretizzato da un accordo di programma. L'accordo può prevedere modalità di intervento e di gestione attraverso la stipula di convenzioni urbanistiche tra l'amministrazione comunale ed i soggetti attuatori degli interventi, anche per meglio garantire il proseguimento degli obiettivi di perequazione e di riequilibrio nelle aree oggetto di intervento. Le leggi in materia di piani di recupero urbano sottolinea che essi devono essere usati specialmente per la realizzazione di interventi di completamento e di integrazione degli insediamenti di edilizia residenziale pubblica.

PR.U. - Programmi per la riqualificazione urbana

Con finalità molto simili ai programmi per il recupero urbano, sono previsti della legge n°179 del 17 febbraio 1992. Questi programmi non si configurano come ulteriore strumento urbanistico, non trovando fondamento in alcuna norma di tipo legislativo. Si tratta in fatti di un programma di finanziamenti pubblici che subordina il rilascio delle risorse finanziarie alla realizzazione di programmi integrati aventi determinate caratteristiche. Il promotore di questo programma è il Comune che definisce l'intervento e richiede i finanziamenti. Il Decreto Ministeriale precisa che l'ambito di intervento deve riguardare aree in tutto o in parte già edificate. Il carattere dell'intervento deve essere unitario, perché consiste in un insieme sistematico e coordinato di interventi pubblici e privati, realizzati in regime di convenzione. Il programma si può quindi attuare nel caso in cui si debbano:

- acquisire immobili da destinare a urbanizzazione primaria e secondaria,
- realizzare opere infrastrutturali,
- realizzare opere di sistemazione ambientale e arredo urbano di spazi pubblici,
- risanare parti comuni di edifici residenziali,

- effettuare interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria,
- risanare e ristrutturare edifici residenziali e non,
- realizzare ampliamenti di fabbricati residenziali e non residenziali,
- effettuare opere di ristrutturazione urbanistica.

Questi programmi si inseriscono correttamente nella pratica della perequazione urbanistica. Gli interventi possono essere pubblici o privati, a seconda del regime di proprietà. Di sicura natura pubblica sono gli interventi destinati ad opere di urbanizzazione primaria e secondaria, così come l’inserimento di elementi infrastrutturale di sistemazione ambientale. L’accordo di programma rappresenta anche in questo caso il mezzo privilegiato per raggiungere il programma stesso, in cui i soggetti privati si obbligano a realizzare i singoli interventi previsti, comprese le opere di urbanizzazione e di provvedere al finanziamento parziale o totale di opere pubbliche, fornendo però garanzie finanziarie. La natura di questo programma è quella di interessare più aree eterogenee, e per questo delinea veri e propri piani attuativi, che possono comportare una variante agli strumenti urbanistici vigenti.

PR.U.S.S.T. - Programmi di riqualificazione urbana e sviluppo sostenibile del territorio

Il D.M. 8 ottobre 1998 sono stati inseriti nel quadro della programmazione negoziata i programmi di riqualificazione urbana e sviluppo sostenibile del territorio, finanziati dai fondi non utilizzati per i programmi di riqualificazione urbana. L’obiettivo di questo strumento è quello di recuperare zone del centro storico e aree degradate della periferia, comprese quelle relative all’edilizia residenziale pubblica. Lo scopo principale di questi interventi è quello di realizzare servizi e infrastrutture di interesse pubblico che migliorino al qualità della vita urbana. Il programma si propone in particolare di realizzare occasioni di sviluppo sostenibile sotto il profilo economico, ambientale e sociale, in coerenza con i più recenti orientamenti della pianificazione urbanistica. I Comuni provvedono a promuovere, anche con avviso pubblico, le proposte di enti pubblici territoriali, di altre amministrazioni pubbliche, ma anche di privati e valutarle secondo criteri di giudizio che comprendono:

- lo sviluppo dell’occupazione,
- gli interventi no-profit,
- lo sviluppo di associazioni,
- la previsione di interventi di recupero e riqualificazione del tessuto urbano.

Ancora una volta il legislatore investe su un sistema di finanziamento pubblico-privato, in quanto è previsto che ci sia un intervento economico dello Stato per l’assistenza tecnica e la progettazione di interventi e la possibilità di accedere a finanziamenti dell’Unione Europea, stanziati appositamente per gli interventi nelle aree urbane. Viene oltretutto prevista la possibilità per i Comuni di costituire “società di trasformazione urbana”, la cui funzione è quella di progettare, realizzare e commercializzare interventi di trasformazione urbana, in attuazione degli strumenti urbanistici vigenti. Il modello organizzativo prevede che il Consiglio Comunale, tramite apposita delibera stabilisca: l’individuazione delle aree interessate dall’intervento di trasformazione, con valenza di piano attuativo e con effetto di dichiarazione di opera di pubblica utilità, anche in relazione alle aree non interessate da opere pubbliche; che la scelta di azionisti privati avvenga tramite procedure di evidenza pubblica. I proprietari possono infatti entrare a far parte della “società di trasformazione urbana”, godendo di particolari facilitazioni tributarie. Anche in questo caso una convenzione stabilisce obblighi e diritti delle parti, sottolineando il valore pattizio e consensuale degli interventi.

L'avvento dei programmi complessi ha sottolineato la propensione degli attori della pianificazione, sia gli operatori economici che le Amministrazioni Pubbliche, a servirsi di strumenti che prendessero in considerazione una pluralità di esigenze quali la duttilità dell'intervento, la possibilità di applicare la perequazione urbanistica, l'integrazione di funzioni pubbliche e private nelle diverse destinazioni d'uso, la realizzabilità concreta dei piani e dei progetti urbani. D'altro canto ha portato a ragionare sulla impossibilità di continuare a mutare i piani regolatori, scavalcandone di fatto prescrizioni e indicazioni. Si può però notare come la perequazione urbanistica appaia ottimo strumento per la risoluzione di problematiche relative ai diritti sui suoli, soprattutto quando l'intervento prende in considerazione una pluralità di proprietari con diverse aree utili alla realizzazione di un progetto unitario. Questo di fatto supera il termine "zone omogenee", rimarcando la necessità di flessibilità che si riscontrano soprattutto nelle aree industriali dismesse. La disciplina urbanistica si sta sempre più orientando dal piano urbano esecutivo a quello territoriale programmatico, con la certezza che singole aree possono rappresentare occasione di sviluppo del territorio nella sua interezza, se correttamente coordinate. Oltre a questo aspetto, i nuovi piani generali, sono rivolti a non individuare vincoli precisi sulla localizzazione delle aree di trasformazione sulle singole proprietà, ma a individuare linee e criteri-guida da sviluppare in secondo momento attraverso una pianificazione di tipo operativo. La parte operativa rappresenta gli interventi a breve termine, non contemplati nei piani regolatori di vecchia generazione che venivano di rado ridefiniti interamente. Il presupposto di questa nuova metodologia è che si vengano ad individuare nel piano obiettivi puntuali e precisi, indipendenti da qualsiasi vincolo, anche grafico, che possa rimandare ad una soluzione. Gli obiettivi di ordine socio-economici devono riguardare aspetti: commerciali, industriali, produttivi, ecologici, ambientali e paesaggistici. Una volta individuate le linee generali si procede a definire la combinazione di interventi che, con una sinergia di risorse pubbliche e private, possono portare ai processi di integrazione operativa, e non ad una rigida zonizzazione.

La concezione di uno strumento di programmazione territoriale, si basa quindi sulla scelta di processi continui di atti e scelte che indirizzino lo sviluppo del territorio, senza stabilire a priori vincoli spaziali, ma inserendo strumenti urbanistici flessibili e aperti a condizionamenti anche esterni alla Pubblica Amministrazione. Le nuove prospettive, nell'incertezza del quadro generale di riferimento, si propongono l'obiettivo fondamentale di coniugare la duttilità delle scelte urbanistiche con le esigenze, oggi molto sentite, di eguaglianza e giustizia sociale.

INDUSTRIA COTONIERA SOMAINI

L'ex Industria Cotoniera Somaini ha rappresentato un momento fondamentale nella storia della cittadina lomazze. Prima del suo arrivo, infatti; il paese contava poco più di mille abitanti, prevalentemente dediti all'agricoltura. Il paese era sviluppato nella parte alla quota più elevata, ad est del territorio, nelle immediate vicinanze della valle del torrente Lura; poche isolate cascine situate sul resto del territorio, e un roccolo di caccia completavano l'area edificata. Con l'arrivo della linea ferroviaria, alla fine del 1800, l'assetto del paese cominciò a cambiare, ed ebbe un momento di brusco cambiamento successivamente alla decisione dell'imprenditore Francesco Somaini (1855-1939), di stabilire a Lomazzo il suo opificio per la lavorazione del cotone nel 1883.

La scelta di localizzare lo stabilimento nelle immediate vicinanze della stazione ferroviaria fu la diretta conseguenza dell'uso di generatori di energia elettrica alimentati con fonti alternative all'acqua. La nuova necessità era quella di migliorare lo spostamento delle merci; fu quindi preferita la vicinanza alla stazione, che dava la possibilità di avere un binario privato che giungeva ad uno scalo merci. In seguito all'inizio della costruzione della fabbrica, Somaini, prendendo come esempio la scelta di alcuni imprenditori illuminati, scelse di costruire un convitto e un intero villaggio operaio, la tutt'oggi esistente Via Somaini. Solo vent'anni dopo, il paese contava quasi tremila abitanti, di cui più della metà trasferitisi a Lomazzo per lavorare alla fabbrica. Con l'avvento dell'Industria Cotoniera Somaini, il paese cominciò la sua espansione ad ovest, che continua ancora oggi.

La maggior parte degli edifici del Cotonificio Somaini hanno mantenuto la fisionomia originaria, in parte anche all'interno; nello stabilimento le colonnine in ghisa scandiscono ancora oggi gli spazi lavorativi. Per buona parte, anche le costruzioni relative al villaggio operaio hanno mantenuto sia l'aspetto che le funzioni originali [vedi TAV.02]. Il complesso del villaggio operaio comprendeva i lavatoi, il bagno pubblico, alcune stalle, l'asilo infantile, una cappella, (abbattuta negli anni '70 circa). Attorno a queste funzioni a carattere privato, solo per i residenti del villaggio operaio, si sviluppavano gli spazi residenziali. Questi erano prevalentemente costituiti da case a ballatoio, in cui abitavano operai con famiglia o gruppi di uomini, e in parte da villette a schiera destinate a famiglie numerose. Ad essi si aggiungeva la villa padronale, acquistata dalla famiglia Carcano Rosales, e alcune case coloniche, e si costituiva così un nucleo autonomo ed autosufficiente. Una porta ad arco d'ingresso, ed una cancellata, contribuivano a definire gli spazi del villaggio operaio, dividendolo dal resto del tessuto urbano. La presenza delle case coloniche all'interno del villaggio documenta la commistione di attività agricole e industriali caratteristica delle prime attività industriali in Italia. La grande area verde a sud del complesso industriale era infatti destinata ad ospitare spazi dedicati all'agricoltura. Tutti questi fabbricati sono stati costruiti al di là della linea dell'espansione del paese, costituita dalla ferrovia, e hanno caratterizzato lo sviluppo edilizio negli anni seguenti.

“Non c'è persona di Pistoia che non abbia lavorato all'Officina, oppure che non abbia avuto un parente o un amico prima o poi coinvolto con la sua produzione e con le sue vicende.”

E' ciò che scrive l'Architetto Giancarlo De Carlo nella pubblicazione relativa al progetto di riqualificazione dell'area ex Breda. Lo stesso accade a Lomazzo con la presenza dell'ex Industria Cotoniera Somaini. Infatti la popolazione del paese prima dell'insediamento della fabbrica era meno della metà di quella che sarebbe diventata subito dopo la sua apertura. Fino agli inizi del 1970, la quasi totalità dei lomazzesi lavorava nella fabbrica. Un edificio industriale con queste dimensioni e caratteristiche, contiene una forte capacità evocativa



Immagine_21_ Foto aerea del complesso durante i lavori di recupero del corpo sud. Anno 2009.



Immagine_22_ Particolare torre sud, si notino le finestre ad arco ribassato che caratterizzano l'intero complesso. Anno 2006.

nella memoria dei cittadini, e deve rimanere un riferimento importante di quello che è stato il paese per le generazioni future, che non sono entrate in contatto diretto con la fabbrica durante il suo periodo di attività. Questo grande complesso industriale si lega ad un'epoca in cui il lavoro umano era al centro delle speranze della società, e rappresenta con la sua sola esistenza un'epoca profondamente differente da quella in cui viviamo.

L'area occupata dall'ex Cotonificio Somaini è collocata nelle immediate vicinanze del centro storico. Si affaccia con il suo lato minore a nord verso la parte finale di via Trento, ad ovest affianca i binari delle Ferrovie Nord Milano linea Como-Milano, a sud attraversa via del Ronco e termina su una grande area verde una volta appartenuta al parco della villa dei proprietari, ed oggi parco pubblico, a est confina con una strada sterrata detta della "Zerba" (a causa della vicinanza dell'omonima cascina, tutt'oggi esistente). L'area occupata dalla fabbrica è pari a circa un terzo dell'area verde di sua pertinenza. Tutta l'area è attraversata da un'asse pedonale, nord-sud parallelo alla direzione della vicina ferrovia. Questo asse caratterizza il parco con un filare di alberi di alto fusto, che si estende per tutta la sua lunghezza, e prosegue poi nell'area edificata, e attraversando i padiglioni crea piccole gallerie di altezza di circa 4,50 mt; la sua fine è su via Trento in cui è presente l'accesso principale della fabbrica.

Tutta la fabbrica, compresi i dormitori, presenta le stesse caratteristiche architettoniche, muratura in mattoni facciavista per le strutture verticali, ampie finestre caratterizzate da un architrave ad arco ribassato integrato nella cornice marcapiano di pietra di colore bianco alta circa sessanta centimetri, tetto piano. Tutti gli edifici sono parallelepipedi regolari e hanno facciate simmetriche, due di essi ospitano due torri a pianta rettangolare in muratura in mattoni e aperture a bifore e trifore. I corpi principali della fabbrica sono disposti su tre lati di un'area rettangolare, e lasciano al suo interno un'ampia area verde.

I corpi a sud di via del Ronco, stalle e depositi, hanno dimensioni minori degli altri e sono posti in maniera simile ai primi. La costruzione risale ai primi anni del 1900, la presenza della coeva ferrovia giustifica la scelta dell'area su cui si è sviluppata la fabbrica, perché il cotonificio usava macchine a vapore, e non essendoci necessità di vicinanza ad un corso d'acqua, (presente sul territorio), come per le fabbriche meno sviluppate tecno-

logicamente, la necessità fondamentale diventava la vicinanza a mezzi di trasporti rapidi, la ferrovia appunto.

Funzionalmente la fabbrica era divisa da nord a sud in tre aree; la prima, adiacente a via Trento si trovavano gli edifici destinati a dormitorio, la casa del custode e gli uffici; sempre a nord, ma a circa trecento metri di distanza si trovava il villaggio operaio, (presente ancora oggi, ma diventato pubblico), su cui si distribuivano le case delle famiglie dei lavoratori, costruite dall'imprenditore Somaini per permettere ai propri operai di avere un alloggio vicino alla fabbrica, molti di essi, infatti, provenivano dal Piemonte, Veneto e Emilia Romagna. In questo viale erano presenti anche stalle, lavatoi, ed una scuola materna per i figli degli operai. Più a sud si trovava la fascia degli edifici destinati alla produzione e per ultimi le stalle, i lavatoi e i magazzini. Lo stato di conservazione degli edifici è complessivamente buono, questo grazie al continuo utilizzo nel tempo dei locali del cotonificio che sono stati occupate da varie attività di piccola e media industria, alcune delle quali operanti nel settore tessile. La zona un tempo occupata da campi per l'allevamento del bestiame è in ottime condizioni dato l'uso per feste, e la periodica manutenzione da parte del Comune.. Non è chiara la caratteristica originale delle aree verdi che tutt'oggi sono presenti tra il convitto e gli edifici produttivi, ad oggi restano diverse essenze arboree che verosimilmente sono state piantumate all'epoca della costruzione della fabbrica

Dopo la dismissione, gli edifici sono stati frazionati in diverse attività industriali e artigianali, che hanno mantenuto in attività le strutture, fino alla decisione del Comune di Lomazzo, su idea della Camera di Commercio di Como, di intervenire sull'area con un progetto di Parco Scientifico Tecnologico. Il progetto di recupero dell'edificio più ampio, quello sud è stato recentemente portato a termine. Per ragioni da attribuirsi alle diverse proprietà presenti negli spazi della fabbrica, e al mancato raggiungimento di un accordo, il terzo piano dell'edificio nord e le 4 campate di testa, saranno occupati da residenze e attività commerciali.

IL PROGRAMMA INTEGRATO DI INTERVENTO

La risposta dell'amministrazione comunale a quaranta anni di dibattito si concretizza per la prima volta il 4 dicembre 2007 con l'approvazione del programma integrato di intervento, a cui è seguito un piano di recupero. Il momento di svolta è definito dalla proposta della Camera di Commercio di Como, che si dichiara, nel 2006, interessata ad acquisire tutti gli edifici dell'ex Industria Cotoniera Somaini e trasformarli in un Parco Scientifico Tecnologico. L'interesse di un soggetto di questo tipo, pronto a acquisire tutte le aree della fabbrica, ha costituito una grande opportunità per il suo recupero.

I primi problemi relativi al programma integrato di intervento hanno avuto luogo a causa delle differenti proprietà che possedevano gli spazi della fabbrica. Le discussioni relative alla vendita delle aree si sono protratte per diversi mesi. L'assetto attuale vede la compresenza di quattro proprietari. Poco dopo, hanno cominciato ad autocostituirsi gruppi di protesta cittadina contro il piano di recupero. In gran parte le discussioni erano concentrate sulla mancanza di spazi pubblici, l'inserimento di nuovi corpi, la costruzione di una nuova torre, e l'uso di parte del parco per la creazione di parcheggi fuori terra. Principalmente questo fenomeno è da attribuirsi alla mancanza di comunicazione tra amministrazione comunale e cittadini. Questa fase ha visto la presentazione di ricorsi a tribunali. Il piano di recupero ha subito diverse modifiche, che hanno visto la riduzione in primo luogo delle nuove costruzioni, specialmente della nuova torre, e la diminuzione dei parcheggi a raso.

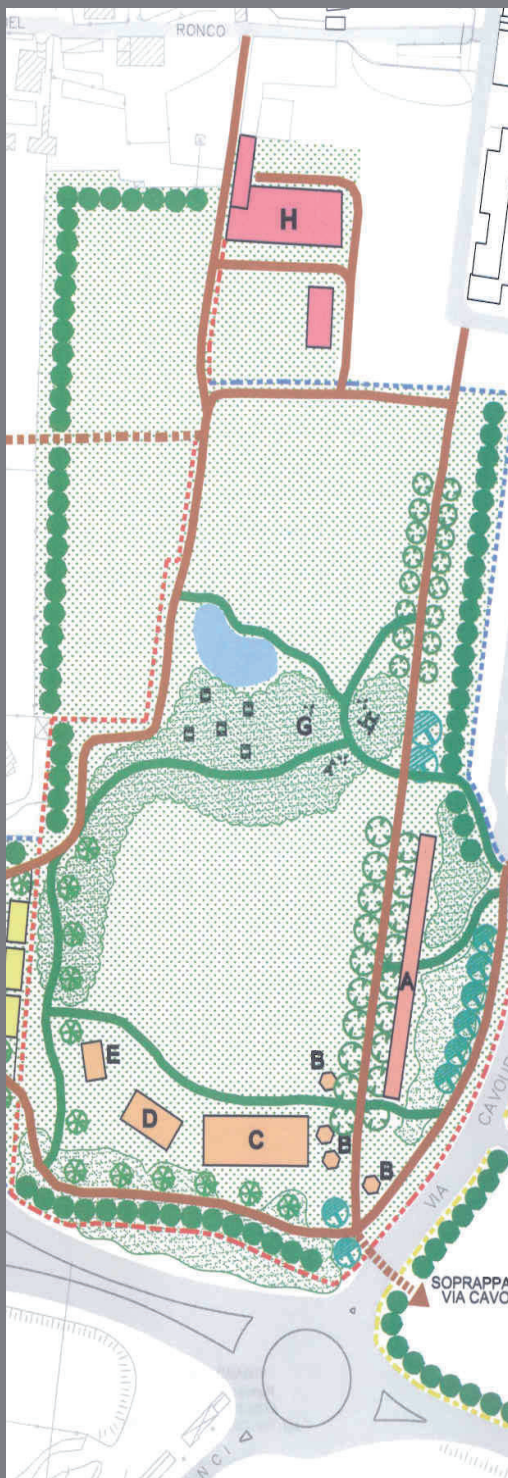
Il progetto prevede quindi l'inserimento di circa trecento posti di lavoro in 22'000mq, dedicati principalmente a giovani imprese. La modalità di ingresso negli spazi progettati è stabilita secondo criteri quali:

- aderenza al tema "Innovazione e ricerca nell'abitare e nell'energia",
- età dell'azienda, ma non dei soggetti che la compongono,
- motivazione dei soggetti interessati,

quindici delle 140 unità previste dal progetto sono dedicate a incubatore aziendale, la scelta delle aziende è effettuata secondo concorso. A queste aziende saranno concessi affitti, per il primo anno gratuito e successivamente ridotto per altri tre anni. Il Piano di recupero, secondo l'amministrazione comunale, punta a rivitalizzare un patrimonio immobiliare praticamente abbandonato, anche se l'abbandono è effettivamente seguito all'acquisto da parte di COMO NExT degli spazi occupati dalle piccole industrie lì insediate fino al 2005. I tempi di realizzazione dei lavori di recupero, grazie anche alla buona condizione degli edifici, sono limitati a due anni.

La maggior parte delle obiezioni dei cittadini rimane, anche a lavori ultimati e Polo Scientifico Tecnologico inaugurato. Soprattutto dopo la giornata di presentazione dell'intervento i principali dubbi riguardano l'apparente inadeguatezza degli spazi a esigenze tecnologiche così complesse come quelle dei laboratori. Oltretutto sono stati realizzati tutti gli interventi riguardanti il primo lotto di COMONExT, mentre nessuno degli interventi riguardanti la sistemazione degli spazi pubblici è ancora iniziato. Questi interventi dovrebbero consistere in una piazza nelle vicinanze dello scalo merci, di proprietà comunale, ma ceduto per 99anni a COMONExT, anch'esso dedicato a laboratori e uffici ma non ancora recuperato.

La restante parte del programma integrato di intervento riguarda la costruzione di abitazioni per 1'400 mq, negozi e uffici per 270mq; nelle aree di proprietà A.GI.TI. 7'000 mq a residenza e uffici nelle aree di proprietà di INVEST 2000.



Immagine_23_ Planimetria distribuita dall'amministrazione comunale alla cittadinanza recante gli interventi previsti per il Parco.

L'Amministrazione comunale dal Piano Somaini, incasserà circa tre milioni di euro dai soggetti attuatori del piano. Una parte dell'investimento sarà impiegato in opere di urbanizzazione in altre aree del paese, l'altra in:

- nuovi parcheggi pubblici a raso adiacenti l'edificio nord,
- nuovo ingresso sud da via Cavour verso il parco pubblico e parcheggi pubblici lungo la ferrovia nord,
- accesso pedonale da via Trento verso il parco pubblico con nuova pavimentazione e arredo urbano.

La proposta di riqualificazione del parco, elaborata dall'Arch. Scapolo a spese dei privati, su indicazione dell'Amministrazione comunale, è frutto anche dei contributi giunti dai cittadini. Verrà realizzata nell'area sud, una nuova struttura per ospitare incontri e manifestazioni tutto l'anno, affiancata da una cucina e da un palco per concerti e rassegne teatrali. Il Parco sarà attraversato da percorsi ciclopedonali pavimentati. Le associazioni, in collaborazione con il Comune, gestiranno un'orto botanico didattico che sarà affiancato da aree con animali in libertà che saranno osservati e studiati durante il loro ciclo biologico naturale dai bambini. La parte centrale del Parco sarà attrezzata con strutture in legno per pic-nic e da un laghetto, una fontana, un'area attrezzata con giochi per bambini. Le ex stalle verranno convertite in auditorium ed esistono studi per prevedere la costruzione della nuova biblioteca. L'intervento prevederà inoltre l'inserimento di nuove essenze arboree, e un collegamento che supererà la ferrovia collegando pedonalmente l'area est e ovest del paese.

Il piano di recupero riguardante l'ex Industria Cottoniera Somaini ha suscitato molte polemiche, a mio parere dovute principalmente all'importanza che ha avuto e tutt'oggi ha quest'area per la cittadinanza. Per questo motivo mi è sembrato interessante analizzare anche le osservazioni dei cittadini. Ho raccolto durante la ricerca numerosi documenti, circa 70, tra articoli di giornale, lettere di protesta, opuscoli illustrativi, tutti dedicati al piano di recupero stesso. Ho tenuto in considerazione, nella redazione della mia tesi, quelle che potevano effettivamente essere utili ad ottenere un progetto che equilibrasse richieste della cittadinanza e dei privati. Di seguito ho cercato di riportare le osservazioni derivanti dallo studio del materiale reperito, ho inserito inoltre le controdeduzioni del comune alle osservazioni pervenute all'amministrazione pubblica, che mi sembra riassumano pienamente il dibattito pubblico.

OSSERVAZIONI CRITICHE AL PIANO DI RECUPERO E AL DIBATTITO PUBBLICO

L'esigenza di proporre un progetto di riqualificazione per gli edifici che compongono l'ex Industria Cottoniera Somaini; nasce dalla valutazione critica del progetto attualmente in realizzazione. Il bagaglio di conoscenze che gli studi accademici mi hanno dato, mi permette, in primo luogo, di poter analizzare in modo critico i progetti. La possibilità di ragionare criticamente su un progetto esistente stimola la ricerca di nuove soluzioni, non necessariamente migliori, ma sicuramente alternative. L'area di progetto che ho scelto, essendo fortemente radicata nella storia del paese e dei cittadini, racchiude difficoltà notevoli, date proprio dall'esigenza di riuscire a trovare il giusto equilibrio in un intervento che deve essere economicamente e socialmente sostenibile. Di seguito sono divisi per argomento i punti critici del piano di recupero esistente.

ASSENZA DI CONCORSO DI IDEE

I progetti di tutti gli edifici del complesso industriale sono stati realizzati da progettisti scelti dai proprietari, non è stato previsto nessun concorso di idee, nemmeno volto a raccogliere suggerimenti o suggestioni. Dice il Decreto Legislativo 163 del 2006, articolo 91, al comma 5: *“Quando la prestazione riguardi la progettazione di lavori di particolare rilevanza sotto il profilo architettonico, ambientale, storico-artistico e conservativo, nonché tecnologico, le stazioni appaltanti valutano in via prioritaria l'opportunità di applicare la procedura del concorso di progettazione o del concorso di idee.”* Aggiungo che, nel mio caso di studio, esiste anche una componente emozionale, non trascurabile, che avrebbe dovuto far riflettere l'amministrazione comunale sulla possibilità di seguire le indicazioni di tale decreto. La scelta di indire un concorso di idee, avrebbe potuto dare stimoli diversi, che avrebbero sicuramente condizionato le scelte dell'amministrazione e della proprietà.

MANCANZA DI UN PERCORSO DI PROGETTAZIONE PARTECIPATA

L'amministrazione comunale ha scelto di presentare alla cittadinanza il progetto ad uno stadio avanzato di studio. La scelta è compatibile con il timore di presentarsi al pubblico con un progetto che mostrasse carenze nella definizione del progetto stesso. Questo timore nei confronti della pubblica esposizione, a mio giudizio, è stato dettato in parte dalla consapevolezza di trovarsi a progettare una parte importante del paese, e in parte da una profonda conoscenza della possibilità di ottenere critiche al lavoro effettuato. Lomazzo, infatti, ha storicamente visto una grande partecipazione da parte della cittadinanza nei confronti della vita politica. È noto che esistono sul territorio vari gruppi organizzati, che sono pronti ad intervenire, anche ricorrendo a tribunali, per essere partecipi delle decisioni prese dall'amministrazione. È oltretutto risaputo che, nell'ambito dei consigli comunali, spesso non si ha un clima di collaborazione, ma piuttosto di scontro aspro; che normalmente prosegue attraverso l'uso della stampa locale.

La decisione di presentarsi al paese con un progetto che fosse più completo possibile, ha portato l'amministrazione ad essere molto sicura delle proprie scelte, ma è stata percepita dalla popolazione come una chiusura totale verso possibili alternative. I cittadini, trovandosi davanti al fatto compiuto, hanno quindi reagito con violenza, e si sono opposti non tanto all'idea di recuperare la fabbrica, ma alle singole soluzioni. È chiaro quindi che la paura dell'amministrazione di esporsi con un progetto non completo alla cittadinanza, ha generato problemi ancor più grandi di quelli ipotizzati, che hanno condotto in pochi mesi all'interruzione dei lavori. Solo a questo punto è stato attuato un piano di partecipazione della cittadinanza, che è consistito nella pubblicazione di un opuscolo informativo distribuito a tutte le famiglie, seguito da un incontro pubblico con la presenza

dei consiglieri comunali e di alcuni progettisti. L'intervento tardivo è stato però percepito come un intervento di "pubblicizzazione" del progetto, ed ha quindi ottenuto critiche aspre.

Scelte politiche più moderne avrebbero potuto evitare alcuni di questi reazioni, prevedendole a priori. Il processo di inserimento della cittadinanza ha sicuramente necessità di tempo per essere attuato, ma può farne risparmiare, evitando che i cittadini si sentano esclusi, e quindi ricorrano a procedimenti giudiziari per interrompere i lavori; conseguenza assai più dispendiosa. Si sarebbe quindi potuto procedere in questo modo:

- presa di coscienza delle difficoltà legate al progetto, dovute all'importanza del complesso nella storia del paese, e alla consapevolezza dell'esistenza di una cittadinanza molto presente nella vita politica del paese;
- scelta di intervenire con una partecipazione attiva della cittadinanza sin dalle prime fasi della progettazione;
- scelta di un approccio per l'interazione costruttiva; nello specifico propongo la tecnica del laboratorio di quartiere.

OPINABILE SCELTA NELLA REVISIONE DELL'ASSETTO VIABILISTICO

L'assetto viabilistico originale dell'area è particolarmente problematico. Quello principale si innesta su via Trento, che è costantemente congestionata data la vicinanza alla ferrovia e alla fermata della maggior parte degli autobus, e le cui dimensioni, meno di 3,40 m per corsia di marcia, presentano difficoltà relative al passaggio di bus o mezzi pesanti. L'ingresso secondario su via del Ronco collega i parcheggi interrati esistenti alla SP 30, ma ha una sola corsia di dimensione inferiore ai 3,50m. Su via Cavour, strada non adatta ad un utilizzo frequente, è infine presente un cancello, che porta ad una strada non asfaltata che attraversa tutto il parco.

I progettisti hanno realizzato una nuova strada d'accesso con la progettazione di una rotatoria in via Cavour al posto dell'esistente cancello, che permette l'accesso da sud verso i parcheggi interrati e fuori terra. Questa decisione ha però portato al sacrificio di parte del parco, il suo sviluppo da nord a sud è caratterizzato dal filare centrale che lo divide in due parti asimmetriche. La parte interessata dalla nuova via d'accesso, ad est, è la parte minore. I miei studi hanno evidenziato la possibilità di realizzare una via d'accesso in adiacenza al confine ovest, con innesto sull'esistente rotatoria della P30. Questa soluzione non evita il sacrificio del verde, ma bilancia in modo migliore le risorse disponibili, permette oltretutto la realizzazione di un parcheggio che si inserisce meglio all'interno del complesso.

MANCANZA DI APERTURA RISPETTO LE OBIEZIONI DEI CITTADINI

Una diretta conseguenza della assenza di un processo partecipazione attiva della cittadinanza, è stata la totale chiusura nei confronti delle osservazioni dei cittadini. Questo atteggiamento è chiaramente riscontrabile nelle controdeduzioni alle osservazioni sul programma integrato di intervento. In questo documento, si può notare un sentimento di difesa nei confronti delle idee e proposte dei cittadini, l'atteggiamento auspicabile sarebbe stato quello di prendere spunto dalle osservazioni per effettuare un lavoro di critica, rendendo quindi costruttivo ciò che è stato proposto dalla cittadinanza. Di seguito riporto alcuni dei punti su cui, a mio avviso, l'amministrazione avrebbe dovuto effettuare un percorso di ripensamento delle scelte, e che ho preso in considerazione nella realizzazione della mia proposta progettuale.

Comitato Amici del Parco per la difesa dell'area ex Somaini e CODACONS Lombardia CHIEDONO:

che sia rivista l'identificazione dei parcheggi all'interno dell'attuale Parco pubblico in fregio alla ferrovia individuandoli invece all'interno dell'area privata sita nell'area nord-ovest del PII

Amministrazione Comunale GIUSTIFICA:

Si precisa che tale scelta urbanistica è dettata dal fatto che il Parco deve essere dotato di parcheggi con un'adeguata misura di mitigazioni, come precisato dagli elaborati grafici, fino all'occultamento dei parcheggi stessi.

Comitato Amici del Parco per la difesa dell'area ex Somaini e CODACONS Lombardia CHIEDONO:

che sia stralciata la previsione di realizzare l'autosilo interrato in fregio alla ferrovia (spostandolo sull'area privata in lato nord-ovest del PII) o comunque ne sia ridotto l'ingombro in funzione della futura rettifica della curva dell'attuale linea ferroviaria.

Amministrazione Comunale GIUSTIFICA:

Si motiva tale scelta precisando che sono stati effettuati idonei incontri con le FNM e le stesse si sono pronunciate favorevolmente, [...]

Comitato Amici del Parco per la difesa dell'area ex Somaini e CODACONS Lombardia CHIEDONO:

che il Comune non ceda il tratto est di via del Ronco (tanto più per il misero prezzo stabilito in convenzione) per non togliere per sempre ai lomazzesi la possibilità di un collegamento ciclo-pedonale diretto tra via del Ronco (Parco) e via Cavour (il centro storico e "Lomazzo di sotto").

Amministrazione Comunale GIUSTIFICA:

Il collegamento in quel punto è stato soppresso dall'Amministrazione negli anni '80 ed in più non è realizzabile per i problemi legati alle barriere architettoniche in conseguenza all'eliminazione del passaggio a livello. Il valore attribuito alla cessione è coerente con il tunnel stradale dismesso.

Oltre a queste proposte, evidenziate in modo quasi identico da altri cittadini, viene richiesto di tutelare le essenze arboree presenti nel parco, e di evitare l'insediamento di attività insalubri. È proposto di stipulare un accordo che dia garanzia riguardo le destinazioni d'uso; di garantire una eterogeneità nelle residenze costruite e di ripensare l'assetto viabilistico. Viene inoltre sottolineata la disponibilità, da parte di alcuni cittadini proprietari di terreni nelle vicinanze dell'area del progetto, a modificare i propri confini di proprietà per la realizzazione di un collegamento ciclo-pedonale.

SCELTA DELLE DESTINAZIONI D'USO

Il Piano Integrato di Intervento prevede la realizzazione, oltre al parco scientifico tecnologico, di residenze, aree commerciali, riqualificazione del parco pubblico. Sono state quindi preferite destinazioni d'uso a carattere esclusivo degli utilizzatori, piuttosto che funzioni che interessino tutta la popolazione e che permettano un uso pubblico dei fabbricati. La trasformazione di grandi aree dismesse simili a quella in oggetto, soprattutto nei grandi centri abitati, è spesso stata influenzata da principi economici, e funzionalistici. La possibilità che abbiamo ai nostri giorni, è quella di una maggiore consapevolezza, sia dei fruitori degli edifici, sia degli addetti ai lavori, nei riguardi delle grandi trasformazioni e dell'importanza della storia. La necessità economica è certamente base dei progetti, ma i progettisti possono sfruttare anche la componente emozionale che un edificio dismesso può contenere. È necessario compiere un'operazione di revisione semantica e di studio delle necessità del paese, elementi che consistono il maggiore punto di forza di un progetto di riqualificazione. Non si

deve temere di snaturare un edificio inserendo funzioni totalmente differenti da quelle storiche; anzi mantenendo funzioni simili, si può perdere una grande occasione di riqualificazione del territorio. Nel caso di Lomazzo, questi spazi si adattano bene ad ospitare molteplici funzioni pubbliche e private che, a causa del continuo aumento di popolazione, non seguito dalla revisione degli spazi dedicati ad attrezzature di interesse comune, non sono presenti in quantità sufficienti alle esigenze della popolazione.

Durante la redazione di questa tesi ho assistito alla realizzazione e al completamento dei lavori di recupero dell'edificio sud, ad eccezione delle aree di proprietà A.GI.TI. Ho inoltre avuto l'occasione di visitare con il progettista gli spazi del Parco Scientifico Tecnologico. Gran parte delle osservazioni critiche sopra riportate hanno trovato riscontro in questa visita. Durante questa visita ho potuto incontrare alcuni fruitori degli spazi, con cui ho potuto discutere dei problemi da loro rilevati. Le decisioni prese per il mio progetto di tesi sono quindi un'unione degli studi sul dibattito legato al recupero, dell'analisi del fenomeno della dismissione industriale, del dibattito legato al piano di recupero e infine dalle osservazioni dirette del progetto realizzato.

IL PROGETTO DI RECUPERO DELL'EDIFICIO SUD

Il Parco Scientifico Tecnologico ComoNExT, Nuove Energie per il Territorio, il cui primo lotto è stato inaugurato nel maggio 2010, è gestito operativamente dalla società ComoNExT Scpa. Il progetto risponde all'idea di sviluppo sociale e di rilancio competitivo dell'economia del territorio, promossi attraverso un nuovo disegno strategico condiviso e forme di governance partecipata con un approccio multisettoriale promosso sul territorio dalla Camera di Commercio di Como. Per gestire operativamente i progetti in campo l'ente camerale ha dato vita ad un'agenzia di sviluppo territoriale: Sviluppo Como Spa. L'agenzia nasce nel 2006 con l'obiettivo di rivitalizzare il tessuto economico e produttivo dell'area lariana sostenendo la nascita di nuova imprenditorialità, incoraggiando settori strategici e promuovendo la crescita attraverso un approccio innovativo e tecnologicamente avanzato. Sviluppo Como Spa è una società per azioni, che coinvolge il sistema bancario e le associazioni di impresa della provincia, che garantiscono un'equilibrata rappresentanza degli interessi economici e una capacità d'intervento efficace grazie al forte radicamento sul territorio. La società coniuga, infatti, una visione strategica-programmatoria con una forte capacità finanziaria e realizzativa ed è formata da: Camera di commercio di Como al 50%; Intesa Sanpaolo, Credito Valtellinese e Sistema Banche di Credito Cooperativo al 15%, ed infine per il 5% da Associazioni di categoria della Provincia di Como.

ComoNExT Scpa è la società consortile per azioni, creata da Sviluppo Como nel 2007 con lo scopo di realizzare e gestire il PST di Lomazzo, al fine di attrarre attività di impresa caratterizzate da contenuti innovativi basati su tecnologie avanzate, in un contesto dove laboratori, centri di ricerca ed esponenti del mondo finanziario costituiscano elemento di forte catalizzazione e cross-fertilizzazione. ComoNExT Scpa eroga servizi di informazione, assistenza e consulenza alle aziende insediate ed opera per favorire il trasferimento tecnologico dalle Università e dai Centri di R&S esterni a favore delle imprese. Questa società consortile è composta da: Sviluppo Como Spa per il 76,47%, Comune di Lomazzo per il 11,77%, Fondazione Politecnico di Milano per il 7,84% ed infine Confindustria Como per il 3,92%.

La direzione operativa del Parco Scientifico Tecnologico ComoNExT è affidata a ICOMO, divisione del Centro di Cultura Scientifica A. Volta di Como, che opera da oltre 25 anni sul territorio comasco come



Immagine_24_COMO NExT, aule riunioni e formazione, utilizzabili a rotazione dalle aziende insediate.



Immagine_25_Ingresso Parco Scientifico Tecnologico, al suo interno reception e sala d'aspetto comuni.

strumento di collegamento tra il mondo imprenditoriale e quello della ricerca scientifica. ICOMO, entità creata dalla Camera di Commercio di Como nel 2005, si inserisce nel territorio provinciale come centro di supporto alle start-up di impresa e di trasferimento tecnologico, vantando una forte collaborazione con la Fondazione Politecnico di Milano e con l'incubatore di impresa del Polo di Como del Politecnico stesso, e ad oggi conta circa 350 imprese iscritte, che periodicamente svolgono attività di innovazione e di scambio culturale, formando una vera e propria comunità di imprese innovative all'interno del territorio.

Lo scopo che questo progetto si propone è quello di essere luogo di crescita attraverso la condivisione del sapere e lo sviluppo dell'innovazione ed è l'ambiente ideale per imprese e istituzioni che operano nell'economia globale della conoscenza. Inoltre è presente la volontà di rinnovare il settore manifatturiero tradizionale attraverso processi innovativi, ed incentivare l'insediamento di nuove eccellenze imprenditoriali, promuovendo la formazione e attraendo sul territorio professionalità altamente qualificate ed investimenti. La scelta di aggregare più aziende giovani in un unico ambito è stata fatta per:

- stimolare il flusso ed il trasferimento di conoscenza e tecnologia tra università, istituti di ricerca e sviluppo, imprese produttive e mercati;
- facilitare la creazione e la crescita di aziende basate sull'innovazione attraverso l'incubazione d'impresa e spin-off;
- fornire servizi a valore aggiunto assieme a spazi e strutture di alta qualità per accrescere la competitività delle imprese insediate e del territorio.

Le finalità di ComoNExT dichiara di voler raggiungere sono:

- attrarre e promuovere unità di ricerca e di progettazione di imprese innovative high tech; produrre conoscenza attraverso i centri di ricerca, di progettazione e i laboratori insediati;
- contribuire a trasferire e diffondere conoscenza ponendosi come interfaccia tra università, centri di ricerca e imprese;
- svolgere attività di animazione tecnologica sul territorio stimolando gli operatori economici locali a intraprendere attività innovative;
- svolgere un ruolo di facilitatore tra mondo dell'impresa e possibili enti finanziatori;

I servizi che il Parco Scientifico Tecnologico si propone di dare alle aziende insediate, ed in parte ha già realizzato, sono divisi in: servizi logistici, servizi all'innovazione, servizi complementari e servizi per l'incubazione.

Servizi logistici per le imprese insediate:

- spazi personalizzabili,
- area di parcheggio comune,
- reception e gestione della posta in arrivo,
- manutenzione ordinaria e straordinaria delle parti comuni e degli uffici, assicurazione RC + incendio relativa al fabbricato, vigilanza delle parti comuni,
- predisposizione della rete informatica e rete telefonica, sala server climatizzata comune,
- sale riunioni fino a 90 posti,
- predisposizione per impianti di piccoli laboratori, predisposizione accessi e spazi per piccole produzioni,

- telefonia e rete con possibilità di collegamento a rete a banda larga,
- riscaldamento e climatizzazione degli spazi privati regolabile da ogni singolo utente,
- pulizia e vigilanza degli spazi privati, raccolta e smaltimento rifiuti.

Servizi all'innovazione per le imprese insediate:

- accesso facilitato al mondo della ricerca pubblica e privata (collaborazioni con università e centri di ricerca),
- ufficio di problem solving: analisi del bisogno e indirizzamento per la risoluzione,
- organizzazione di convegni e seminari tematici, matching tecnologici, networking di informazioni (newsletter, web),
- concorsi a premio per le idee più innovative,
- supporto alla protezione intellettuale di un'idea innovativa, all'analisi e alla valorizzazione brevettuale,
- strutturazione di idee innovative, studio di fattibilità tecnico economico, business plan,
- supporto alla realizzazione di un'idea innovativa.

Servizi complementari per le imprese insediate:

- supporto alla commercializzazione ed internazionalizzazione (creazione immagine e brand, canali di commercializzazione, strategia di marketing), monitoraggio, segnalazione e primo supporto per la ricerca profilata di finanza agevolata,
- supporto alla ricerca di finanza agevolata e di finanziamenti a credito di finanza a compartecipazione, attivazione di Tesi di Laurea e Dottorati di ricerca per le imprese insediate,
- servizi legali, amministrativi, contabili e di selezione e gestione del personale, servizi di formazione tecnica,
- temporary management.

Servizi d'incubazione:

- tutoring di nuova impresa,
- premi per l'innovazione,
- supporto a collaborazioni e contratti commerciali con imprese consolidate.

Attualmente sono presenti alcune delle funzioni sopracitate, altre, come la mensa, e altre settanta unità ufficio/laboratorio, sono state progettate, ma la loro realizzazione dipende dal numero di aziende che affitterà gli spazi già progettati. Ad oggi, dopo sei mesi dall'inaugurazione del Parco Scientifico Tecnologico, risultano insediate quindici aziende.

Il sopralluogo effettuato negli spazi progettati mi ha fatto prendere coscienza dei punti cruciali della progettazione delle funzioni:

- disposizione planimetrica coerente con la notevole profondità degli edifici,
- adeguamento impiantistico,
- adeguamento chiusure opache e trasparenti esterne coerente con lo stile architettonico dell'edificio.

RECUPERARE L'EX INDUSTRIA COTONIERA SOMAINI

Pur avendo scelto di concentrare il mio lavoro di tesi sull'unico edificio non ancora recuperato, un percorso più ampio avrebbe dovuto prevedere questi livelli di approfondimento:

- il RECUPERO dell'intero complesso in parte dismesso, con la scelta di funzioni che potessero rendere sostenibile economicamente il progetto, e al tempo stesso che fossero in grado di dare un'apertura degli edifici a paese.
- l'assetto VIABILISTICO, già carente, che con l'inserimento di funzioni pubbliche e private in grado di attrarre numerosi utenti, appare non in grado di sostenere l'afflusso degli stessi utenti.
- il progetto degli SPAZI ESTERNI, inteso sia come recupero dell'area verde, sia come riprogetto delle aree pavimentate e non che gravitano intorno agli edifici preesistenti.
- il progetto ARCHITETTONICO, il cui livello più complesso è rappresentato sia dalla geometria dei corpi, che deve essere adattato alle nuove funzioni; che dalla necessità di prevedere un nuovo apparato impiantistico, volto anche al miglioramento energetico degli edifici.

Nella prima fase di redazione della mia tesi di laurea, come puro esercizio di progettazione, ho provato a studiare tutti gli spazi del complesso industriale. In questa fase ho preso coscienza delle difficoltà dell'intervento, ma questo ha anche fortificato la mia personale posizione nei confronti del progetto realizzato. Ambienti di questo genere e importanza avrebbero dovuto prevedere funzioni più aperte rispetto la cittadinanza. Ho quindi iniziato il progetto dell'edificio nord, non ancora oggetto di intervento, prendendo atto di tutti gli studi e le analisi effettuati.

Le posizioni dell'amministrazione comunale, della proprietà e dei cittadini sembrano inconciliabili. Recuperare ad ogni costo, contro recuperare con qualità. Studiando le possibili alternative è apparso chiaro il recupero di un complesso di edifici così ampio non poteva seguire solo una di queste due strade. Dopo aver osservato diversi casi di intervento su edifici industriali simili, e aver consultato l'amministrazione comunale, ho optato per effettuare un intervento che offrisse la possibilità di valorizzare l'importanza di questo edificio a livello comunale, come punto di riferimento per la cittadinanza, non dimenticando la sostenibilità economica dell'intervento. L'importanza storica rappresentata dalla costruzione della fabbrica a Lomazzo, non deve essere dimenticato, a mio parere deve essere invece sottolineata, scegliendo destinazioni funzionali che permettano alla cittadinanza, che un tempo si recava in questi ambienti per lavoro, possano fruire dell'edificio con nuove modalità.

Le potenzialità rappresentate da un complesso di edifici con le caratteristiche dell'ex Industria Cottoniera Somaini, e la centralità della sua posizione rispetto il tessuto abitato, e il forte legame con la cittadinanza, hanno costituito la base del mio progetto di recupero, volto a ricucire e ricostituire un luogo con una forte identità in continuità con l'evoluzione del paese. L'intervento in atto, ha costituito un'altro punto di partenza; la presenza delle nuove funzioni è stata infatti ampiamente presa in considerazione, soprattutto nella fase di scelta delle destinazioni funzionali. Un'analisi effettuata sul territorio di Lomazzo oggi, e un colloquio con l'assessore all'urbanistica hanno portato ad alcune fondamentali osservazioni. Il territorio di Lomazzo riveste un ruolo di importanza sovracomunale grazie ad alcune funzioni non presenti nei paesi limitrofi. Tra questi la stazione ferroviaria, l'ASL, l'asilo comunale e le scuole secondarie di secondo grado; attirano un discreto numero di persone sul territorio.



Immagine_26_Interno piano secondo, 2010, ben visibile la ripetizione delle colonne in ghisa che scandisce l'ambiente.



Immagine_27_Vista interno centrale termica, ancora presenti tutti gli impianti, compresa l'imponente ciminiera.

Il nuovo Parco Scientifico Tecnologico, con i suoi settanta spazi ufficio, creerà un'intenso flusso di lavoratori che, anche se non vivendo nel paese, useranno i suoi servizi. Questo flusso di fruitori, è affiancato dai residenti, che, date le recenti politiche di espansione dell'edificato, sono in continuo aumento. Negli ultimi anni, l'incremento della popolazione appena spiegato, ha reso insufficienti tutti le strutture per l'istruzione e la cultura. In particolar modo la biblioteca non appare adeguata al bacino di persone presenti sul territorio. Queste funzioni, che occupano spazi inadeguati e da tempo sotto dimensionati, hanno necessità di spazi ampi, e possibilmente vicini ad aree verdi pubbliche. Esigenze sono concretamente riscontrabili negli spazi dell'ex Industria Cottoniera.

Coinvolgere la vita quotidiana degli abitanti, che non hanno lavorato direttamente alla fabbrica, soprattutto le nuove generazioni, e portarle a frequentare gli spazi della fabbrica, rappresenta una importante possibilità di identificazione in un luogo, e di continuità.

RIATTIVARE LA FABBRICA, LA SCELTA DELLE FUNZIONI

L'occasione mancata da parte dell'amministrazione comunale nei confronti della città riguarda la decisione di non inserire negli edifici principali funzioni pubbliche o di pubblico interesse. Il recupero di una struttura industriale di questo genere non può, e non deve, partire solo da un progetto sugli edifici, dalla semplice ricerca di funzioni compatibili con le strutture e gli spazi a disposizione. L'operazione da effettuare deve essere più articolata e complessa, attraverso un piano, bisogna inserire l'intervento in un quadro ampio che punti a ricucire il divario tra la struttura stessa e il paese con i suoi abitanti. Il mio progetto inizia quindi con lo studio del rapporto tra l'area ed il paese, principalmente dalla presa di coscienza sull'ubicazione degli spazi. Il polo industriale si trova infatti in posizione centrale rispetto le aree prevalentemente residenziali, ed estremamente vicino ai principali nodi di interscambio dei mezzi di trasporto pubblici. Questa posizione rende preferibile l'inserimento di funzioni pubbliche, o di pubblico interesse. Il cambio radicale di destinazione d'uso non è una forzatura, ma rappresenta un intervento fortemente simbolico per quei luoghi destinati al lavoro, che possono trasformarsi in luoghi di cultura, mantenendo le caratteristiche estetiche che sono impresse nei ricordi dei cittadini. Inserire funzioni di interesse pubblico è un'operazione che permette di ricucire gli spazi della fabbrica al tessuto circostante. Questi luoghi sono sempre stati divisi e ben delimitati da mura e cancelli, limiti invalicabili per chiunque non lavorasse nella fabbrica. La semplice demolizione di un muro non può eliminare tale limite, che ha forti connotazioni psicologiche. Le funzioni sono l'occasione per legare queste parti del paese. L'inserimento di un Parco Scientifico Tecnologico nei corpi sud, non migliora questo limite. Infatti, i fruitori di questi spazi sono esclusivamente i lavoratori, alla cittadinanza è nuovamente negata la possibilità di rivivere gli spazi della fabbrica.

Appare chiaro che l'ultima occasione per effettuare un'operazione di ricucitura è rappresentata dall'edificio nord. Il complicato obiettivo è stato quello di trovare funzioni che potessero soddisfare questi criteri:

- conservare la memoria dei luoghi attraverso elementi simbolici,
- aprire gli spazi dell'edificio alla popolazione,
- integrare le nuove funzioni e le loro esigenze, rispettando le strutture originarie,
- inserire funzioni economicamente sostenibili.

Ho quindi inserito queste funzioni:

- biblioteca, e esposizione permanente opere Francesco Somaini,
- scuola primaria di secondo grado e secondaria di primo grado privata,
- residenza,
- palestra e alcuni spazi per la ristorazione.

BIBLIOTECA

Il ruolo della biblioteca all'interno dei progetti di urbanistica moderna non è solo quello di contenitore di cultura, rappresentata dai libri, ma è quello di punto di riferimento per l'aggregazione sociale, a tutte le età. Questo luogo di riflessione a livello urbana permette di incontrarsi, comunicare, creare senso di appartenenza, evitare isolamento e esclusione sociale, ed è sempre più veicolo della conoscenza. All'interno del tessuto urbano, l'inserimento di una funzione di questo genere, rappresenta quindi la certezza dell'attrazione di fruitori vasti e differenziati, in vari momenti della giornata, che sono capaci, con la loro semplice presenza di attivare fenomeni di riqualificazione urbana. Questo è garantito dal fatto che le biblioteche offrono servizi culturali multipli ed eventi di qualità. Mario Botta, chiamato a scrivere un articolo per la rivista Arketipo, numero 29/Dicembre 2008, dedicato alla cultura, dice:

“ Potrà sembrare paradossale, ma con più vi è accelerazione nella vita, tanto più vi è bisogno di “memoria”. Questo perché l'accelerazione è direttamente proporzionale all'oblio: più si vive in modo veloce, più si dimentica.”

Stabilito il fatto che il ruolo di una biblioteca è centrale all'interno della vita del territorio che la occupa, ho deciso di dare risalto progettualmente a questa riflessione, inserendo la biblioteca in un punto centrale del complesso: il piano terra dell'edificio è apparso, dopo alcune verifiche dimensionali, il più adatto. Posizionando la biblioteca nelle immediate vicinanze dell'accesso principale all'intera area del piano di recupero, compresa quindi anche l'area verde, questa funzione acquisisce il ruolo di cerniera tra gli spazi della fabbrica e quelli del centro storico, poco distante. La biblioteca garantisce quindi la presenza di utenti che per raggiungerla dovranno attraversare da nord a sud l'area del progetto, creando un flusso di persone pressoché costante durante la giornata. La presenza di un parco nelle immediate vicinanze supporta la scelta di posizionare la biblioteca in questi spazi, come è noto il rapporto parco-biblioteca è positivo. Un esempio reale di questo rapporto tra parco e biblioteca si può trovare a Milano nella Biblioteca Parco Sempione, che unisce spazi “classici” alla Biblioteca in Giardino. Questa area permette sia la lettura dei libri all'aperto, sia, tramite un'apposita iscrizione, la possibilità di usufruire di una connessione wireless gratuita negli spazi interni e esterni alla biblioteca.

La biblioteca è composta da 1'554 mq divisi in:

- 383mq ingresso con esposizione permanente opere Francesco Somaini,
- area prestito-restituzione libri,
- 72mq spazio per uffici e postazioni ricerca catalogo,
- 1338mq area a scaffale aperto con sezioni tematiche,
- area consultazione quotidiani e riviste,
- 72mq area a scaffale aperto per bambini,
- tavoli lettura - studio individuale,
- postazioni internet,
- postazioni per consultazione materiale audio/video,
- 42,25mq auditorium,
- 30,24mq servizi igienici.

SCUOLA PRIMARIA DI SECONDO GRADO E SECONDARIA DI PRIMO GRADO PRIVATA

La scelta di inserire spazi dedicati all'istruzione nasce da molteplici considerazioni. In primo luogo l'insufficienza delle strutture scolastiche esistenti sul territorio, dovuta soprattutto alle politiche di incremento di nuove aree residenziali. La pubblica amministrazione ha per ora realizzato degli ampliamenti delle strutture esistenti, ma questi non riescono ad accogliere il bacino di utenti esistente sul territorio. In secondo luogo la caratteristica degli spazi, che con la loro ampiezza si prestano ad accogliere una funzione simile. Infine, esiste il concreto interesse, da parte di una scuola privata, all'insediamento di una scuola proprio nell'area della fabbrica Somaini. Questo istituto privato si propone di effettuare tutti gli interventi di recupero, e di conferire un affitto alla proprietà. La vicinanza ai mezzi di trasporto pubblici, al grande parco Somaini e alla biblioteca fortificano le potenzialità di questa scelta.

Lo sviluppo lineare degli spazi dedicati alla scuola si integrano con le strutture preesistenti. La profondità dell'edificio nord da luogo alla collocazione delle aule per la lezione frontale verso le pareti esterne, e lascia libera una grande area centrale, che non potendo essere illuminata da luce naturale, è adatta ad ospitare gli spazi dedicati ai laboratori. L'atrio è attrezzato per accogliere gli studenti nei momenti di pausa, e può essere usato per attività che vedono coinvolte più classi contemporaneamente. Data l'impossibilità di dotare la scuola di una palestra a suo uso esclusivo è stata progettato uno spazio per la psicomotricità e la ginnastica dolce. Poco distante è prevista la costruzione di una palestra comunale, può supplire a questa mancanza. La vicinanza del parco da la possibilità di effettuare attività didattiche all'aperto.

Gli spazi progettati sono regolari e divisi in due tipologie: pareti interne trasparenti e opache. Entrambe queste strutture sono assemblate a secco, quindi removibili e riutilizzabili. Per adeguare gli impianti di riscaldamento, è stato previsto un sistema a pannelli radianti. L'integrazione tra questo sistema e quello delle pareti interno avviene tramite la predisposizione di spazi a pavimento liberi dal sistema a pannelli radianti, che possono ospitare le pareti, siano esse trasparenti o opache

La scuola è composta da 2'484mq divisi in:

- 385mq ad atrio e spazi comuni per sosta alunni,
- segreteria,
- presidenza
- sala riunioni per docenti,
- 11 aule per lezione frontale,
- 429mq laboratori,
- spazio psicomotricità,
- servizi igienici alunni,
- servizi igienici personale,
- infermeria.

RESIDENZA

Non sono pochi gli esempi di fabbriche il cui recupero abbia visto la realizzazione di residenze. Dal più immediato riferimento, costituito dai *loft* americani, a quello meno immediato ma più simile al mio caso delle Officine Savigliano e delle GFT, che hanno visto la realizzazione di un intervento residenziale all'ultimo piano degli edifici. Qualsiasi sia l'esempio che si vuole prendere, la gamma di problematiche legata alle ampie differenze tra le due funzioni, rimane pressoché invariata. La scelta di inserire delle residenze al secondo piano deriva dalle richieste della proprietà. Alcune indicazioni fornite dalla proprietà hanno fortemente condizionato la composizione delle unità abitative: avere poche unità ma di ampie metrature, dotare le unità di spazi verdi.

La presenza di una grande copertura piana, attualmente in stato di forte degrado delle superfici, ma ben conservata nelle strutture, ha introdotto il tema del giardino pensile in copertura. La grande profondità del corpo di fabbrica ha fatto sì che non si potessero prevedere unità abitative con un doppio affaccio est ovest, sfruttando le pareti perimetrali dell'edificio. Altro problema dato dalla profondità dei corpi è la difficoltà di ricevere illuminazione diretta nella campata centrale. Per queste motivazioni è stato progettato un collegamento orizzontale comune coperto, proprio nella campata centrale, la cui copertura corrisponde al percorso che porta ai giardini pensili in copertura. Successivamente ho deciso di dare privacy alle abitazioni attraverso giardini privati. Il ritmo delle abitazioni si sussegue in questo modo: due campate di giardino, quattro campate di abitazione, con muro quasi totalmente cieco a nord.

Internamente la disposizione delle stanze è stata in parte dettata dal ritmo delle aperture in facciata, ad ogni apertura corrisponde, infatti, una stanza. Le unità sono quindi sei, di cui quattro composte da: soggiorno, cucina, tre camere da letto, uno studiolo e due bagni. Le rimanenti abitazioni sono una variante dell'assetto sopra illustrato. Le tecnologie applicate sono, come per il resto del progetto, assemblate a secco e smontabili, ad eccezione del vespaio per il sollevamento delle residenze, effettuato per raggiungere la quota del giardino pensile, e i cavedi per lo smaltimento delle acque meteoriche. Questi ultimi sono realizzati internamente alla struttura, e posti in cavedi tecnologici ispezionabili. La scelta di avere un numero contenuto di unità abitative ha fatto sì che potesse essere scelta questa tipologia.

Le residenze occupano un'area di 1'329mq divisa in:

- spazi comuni e di collegamento per 393,83mq;
- 83,85mq abitazione a, 67,19mq giardino pensile, 136,09mq giardino pensile in copertura;
- 167,62m abitazione b, 151,13mq giardino pensile, 134,46mq giardino pensile in copertura;
- 160,11mq abitazione c, 140,74mq giardino pensile, 163,43mq giardino pensile in copertura;
- 163,43mq abitazione d, 131,49mq giardino pensile, 142,47mq giardino pensile in copertura;
- 161,44mq abitazione e, 137,98mq giardino pensile, 179,19mq giardino pensile in copertura;
- 162,45mq abitazione f, 140,70mq giardino pensile, 142,49mq giardino pensile in copertura;

PALESTRA E RISTORAZIONE

Queste funzioni sono state scelte per rispondere alla richiesta della proprietà INVEST 2000 di avere degli spazi commerciali nell'area di proprietà. Essendo, però quest'area nella parte nord dell'edificio, per esattezza le prime quattro campate, qualsiasi intervento si prevedesse per gli spazi comporterebbe una divisione dell'edificio, che ne farebbe perdere il carattere unitario. Analizzando la parte sud dell'edificio, architettonicamente separato dal corpo principale, ho potuto constatare la parità della quantità di metri quadri disponibili. L'intervento per questa parte della proprietà INVEST 2000 prevede quindi l'applicazione del principio della perequazione urbanistica, al fine di effettuare un intervento che non snaturi l'edificio.

Le due funzioni scelte sopperiscono, come le altre, a mancanze evidenziate nell'analisi del territorio. Si inseriscono oltretutto in un'area che a pieno regime sarà frequentata dai 150 operatori di COMO NExT, oltre a intercettare gli utenti provenienti dai mezzi pubblici e dal vicino centro storico. Gli interventi per queste funzioni sono principalmente riguardanti l'adeguamento impiantistico. L'adeguamento del numero dei servizi igienici è l'unico permanente per entrambi, la posizione è stata definita in modo da rendere più flessibili possibile gli spazi rimanenti.

La bellezza del locale caldaia è mantenuta pressoché inalterata dal pub, che vede le modifiche principali nelle stanze che affacciano sul percorso pubblico. Il resto del locale rimane invariato, eccezion fatta per il corpo scala inserito nella parte ovest della costruzione, in cui è previsto il recupero della ciminiera, eliminando eventuali elementi in muratura presenti. Le caldaie in ghisa possono essere restaurate ed ospitare alcuni tavoli per la consumazione.

La palestra è composta da 880mq divisi in:

- ingresso e sala d'attesa,
- parete per arrampicata da 5 e 9 mq,
- spogliatoi e servizi igienici,
- sale per attività a corpo libero,
- sale per attività con macchine e pesi.

Il pub è composta da 520mq divisi in:

- ingresso,
- cucina,
- bar,
- sale.

IL PROGETTO TECNOLOGICO

Il progetto tecnologico si divide in due parti principali: interventi di adeguamento tecnologico, e interventi per le funzioni insediate. Nella prima categoria rientrano quegli interventi volti a permettere la sopravvivenza delle strutture dell'edificio, e il loro adeguamento tecnologico, indipendentemente dalle funzioni in esso insediate, che portano a raggiungere le prestazioni indispensabili per un edificio dell'epoca in cui viviamo. Questo tipo di intervento è per la maggior parte permanente. Negli interventi per le funzioni impiegate racchiudo invece tutti quegli interventi indispensabili al corretto svolgimento delle stesse. Per queste funzioni ho cercato il più possibile di intervenire con metodi flessibili, riducendo al minimo la progettazione di spazi permanenti. I criteri metodologici di massima che ho usato riguardano questi aspetti:

- impiegare tecniche di adeguamento strutturale compatibili con le tecnologie preesistenti, con attenzione alla facilità di manutenzione/sostituzione delle parti inserite, e alla loro durabilità,
- ottimizzare i collegamenti tra involucro esistente e nuove divisioni interne,
- migliorare l'aspetto energetico della struttura, sia nelle parti opache che in quelle trasparenti, cercando di rispettare le caratteristiche architettoniche che danno riconoscibilità all'edificio,
- preferire tecnologie e materiali rapidamente assemblabili, e il cui smaltimento permetta la riutilizzabilità del maggior numero di componenti.

La tecnologia che più soddisfa questi criteri è la costruzione stratificata a secco. Ho preferito questa ad altre anche per la possibilità di personalizzare lo strato di finitura. Prevedendo l'inserimento di funzioni, ma non essendo possibile pensarle come permanenti, è necessario valutare più soluzioni applicabili allo stesso pacchetto base struttura-isolamento. Per questo ultimo motivo ho preferito la tecnologia stratificata a secco, con struttura intelaiata in legno. Questa tecnologia permette di avere grande facilità nel reperire elementi modulari, a patto che vengano usati moduli standard nel posizionamento dei montanti. Per raggiungere un buon compromesso tra struttura esistente e partizioni interne di nuova costruzione, ho scelto di mantenere, ove possibile, l'allineamento dato dai pilastri, e ripartire le restanti misure in moduli da 62,5cm, l'interasse più comune tra i materiali di isolamento e rivestimento. La costruzione stratificata a secco permette inoltre di facilitare le procedure di programmazione delle operazioni in cantiere, e la rapidità di montaggio.

“La costruzione stratificata a secco e in generale l'applicazione all'architettura della tecnologia stratificata a secco ci consentono di proporre per il nuovo secolo metodologie costruttive, processi edilizi, prodotti e progetti più vicini agli attuali fabbisogni singoli (di utenti e di clienti) o collettivi. Attraverso questa metodologia costruttiva è possibile ottenere un prodotto edilizio con alte prestazioni (acustiche, termiche, antincendio, funzionali, ecologiche, energetiche, ecc.) attraverso la totale libertà di espressione estetica.” Marco Imperadori

BIBLIOGRAFIA

APPROFONDIMENTO TEORICO

Alessandrini Diana,

RicicliCittà : riuso delle aree dismesse e cultura del costruire, Palombi, Roma, 2008.

Barosio Michela,

L'impronta industriale: analisi della forma urbana e progetto di trasformazione delle aree produttive dismesse, Angeli, Milano, 2009.

Battisti Eugenio,

Archeologia industriale : architettura, lavoro, tecnologia, economia e la vera rivoluzione industriale, Jaca book, Milano, 2001.

Bondonio Andrea, a cura di

Stop & go : il riuso delle aree industriali dismesse in Italia : trenta casi di studio, Alinea, Firenze ,2005.

Boriani Maurizio, a cura di

Progettare per il costruito: dibattito teorico e progetti in Italia nella seconda metà del 20° secolo, Città studi, Milano, 2008.

Cramer Johannes, Breitling Stefan,

Architecture in existing fabric: planning, design, building, Birkhauser, Basel, 2007.

Darley Gillian,

Fabbriche : origine e sviluppo dell'architettura industriale, Pendragon, Bologna, 2007.

De Matteis Federico,

Architettura in trasformazione : problemi critici del progetto sull'esistente, Angeli, Milano, 2009.

Fischer Alfred,

Riuso : esempi di nuova vita per vecchi edifici, BE-MA, Milano, 1994.

Garlandini Alberto, Micheletti Bruna, Poggio Pier Paolo, a cura di

Il patrimonio storico-industriale della Lombardia, Fondazione Luigi Micheletti, Brescia, 1991.

Gelsomino Luisella, Bertoldi Luigi, a cura di

Il recupero dell'ambiente urbano, Alinea, Firenze, 1990.

Iermano Laura,

Restyling : Il progetto di architettura sulla preesistenza edilizia, Ed. Librerie Dedalo, Roma, 2003.

Tognarini Ivan, Nesti Angelo,
Archeologia industriale : l'oggetto, i metodi, le figure professionali, Carocci, Roma, 2003.

Pellegrini Pietro Carlo, a cura di,
Ristrutturazioni, F. Motta, Milano, 2003.

Ronchetta Chiara, Triscioglio Marco,
Progettare per il patrimonio industriale, Celid, Torino, 2008.

Stella Richter Paolo, a cura di
Recupero urbanistico e ambientale delle aree industriali dismesse, Editoriale Scientifica, Napoli, 2008.

PROGETTAZIONE

Arie Gottfried, a cura di
L'edilizia per le attività produttive e commerciali, U. Hoepli, Milano, 2003.

Breyman G. A.
Costruzioni in pietra e strutture murali, Francesco Vallardi, Milano, 1885.

Crowe Sylvia,
I progetto del giardino, F. Muzzio, Padova, 2003.

Ferrazza Miriam,
Scale e collegamenti, Orienta, Roma, 2009.

Guccione Biagio,
Progettazione paesaggistica : idee ed esperienze, Edizioni Pubblicita Editoriale, Milano, 2001.

Musso Giuseppe, Copperi Giuseppe,
Opere muratorie, Testo, Paravia, Torino, 1885.

Pracchi Valeria, a cura di
Lo studio delle tecniche costruttive storiche, Nodolibri, Como, 2008.

Utz Luigi,
Fabbricati ed impianti industriali moderni, Hoepli, Milano, 1911.

Vaudetti Marco,
Edilizia per la cultura : biblioteche, musei, UTET, Torino, 2005.

Prof. Croce,

per il suo contagioso entusiasmo e buonumore. Grazie per l'allegria, la passione, la professionalità e il tempo, tanto tempo. Grazie per avermi permesso di lavorare con Lei per ben due tesi e per aver raccolto i cocci della mia tesi di maggio! Grazie per aver scelto di insegnare.

Elena,

perché sei la parte migliore della mia esperienza accademica. Grazie per i lavori fatti insieme, per avermi sostenuta sempre, e per aver gioito e sofferto con me. Non dimenticherò mai le cene al panino giusto, e le serate passate a lavorare a Milano!

Mamma e Papà,

per avermi permesso di studiare, scegliendo quello che più mi piaceva fare. Grazie per l'infinita disponibilità a partecipare ai miei progetti, ai modellini, e a sentire le lezioni. Siete preziosissimi!

Diego e Morena,

per aver sempre dimostrato interesse ed entusiasmo per ciò che ho fatto. Grazie a Diego per aver reso reale qualche mia invenzione, e per la stima e l'affetto che mi dimostri, anche se in modo criptico!

Riccardo,

sei arrivato da poco, ma in futuro ti racconterò di come mi hai riempito di felicità dopo i momenti più difficili!

Fra, Francy, Lele, Lu e Mari,

in rigoroso ordine alfabetico. Grazie perché fate parte della mia vita fuori dall'università!

Davide,

per aver scelto di condividere la tua vita con me. Grazie per il tempo passato a revisionare i miei lavori. Grazie per essere stato il mio "utente tipo", i tuoi consigli sono sempre stati preziosi. Grazie per avermi sostenuta nei momenti difficili, per la pazienza e l'infinita disponibilità ad ascoltare.

GRAZIE A...

