

MATR. 740774

RELATORE: prof. Daniele Vitale



Indice

Allocazione - Cenni storici

Corso di Porta Ticinese

Sant'Eustorgio

Il convento e il suo museo

Progetto

Relazioni con la città

Descrizione del progetto:

Le residenze

La nuova area museale

Caratteri tecnologici e costruttivi.

I materiali

Analisi

Schizzi e idee di progetto

Riferimenti

Tavole (riduzioni in formato A4)

INTRODUZIONE

L'intervento interessa l'area distrutta dai bombardamenti durante la seconda guerra mondiale e parte dell'area dell'attuale Parco detto "delle due basiliche", questa zona è ricca di permanenze storiche e culturale legate alla stessa evoluzione dei secoli della struttura civica della città.

Il progetto ha come tema principale l'ampliamento dell'attuale museo diocesano, museo che trae il suo duplice rapporto che si stabilisce con la storia e con il sito dove sorge, stabilendo anche delle nuove relazioni tra i frammenti, tracce, segni che qui si incontrano.

Il progetto sorge in un terreno che conserva tracce dell'antico tessuto romano, individuando alcune presenze fondamentali con cui confrontarsi. Il compito che spetta a questo museo è quello di raccontare la storia di un luogo, stabilendo delle nuove relazioni tra i frammenti, le tracce e i segni che qui si intrecciano.

IL MUSEO

"I grandi prodotti dell'architettura sono piuttosto opere sociali che opere individuali; piuttosto parto di un popolo in doglia che getto degli uomini di genio; è il sedimento che lascia una nazione, lo strato che formano i secoli, il residuo delle evaporazioni successive della società umana: è, in una parola, una specie di formazione geologica."

Victor Hugo, Notre-Dame de Paris

3.1 Il significato di museo e idea di museo moderno

La vita è ricca di cambiamenti improvvisi, nascite, morti, cambiamenti di rapporti. L'architettura e la città hanno come obbiettivo un quadro di stabilità e memoria che va oltre le generazioni.

La memoria nel tempo è passata attraverso diversi modi di stabilizzazione. Ricostruire la memoria è difficile.

Strumenti della memoria possono essere i libri. La memoria deforma le esperienze, e le stesse esperienze finiscono per essere soggette al tempo ed essere dimenticate. Il libro sopperisce a questo: aiuta a non dimenticare.

Non esiste solo la memoria individuale; ciascuna di queste interagisce con le altre, dando vita ad una memoria collettiva.

La memoria si appoggia alle cose, che diventano così "cose della memoria" ma anche "cose nella memoria".

Così come il libro può essere strumento della memoria, anche il museo può assumere questo ruolo, può diventare luogo della memoria.

"Il museo è qualcosa di più di un semplice catalogo o inventario di oggetti, è storia personalizzata di una memoria collettiva"¹.

Il museo è raccolta storica dello scibile. È luogo comune intendere il museo come una raccolta di oggetti, come una collezione di opere d'arte da conservare e da mostrare; ma in realtà è molto di più di un semplice catalogo o inventario.

Nella complessità della nostra società il museo non può essere solo questo: i mutamenti della vita sociale, economica e politica hanno determinato un cambiamento del concetto di museo, sia per quanto riguarda la sua funzione che la sua forma.

Nel 700 il museo era inteso come un puro contenitore, emblema dell'egemonia borghese, un museo-collezione; nell'800 il museo inizia ad acquisire una propria identità urbana di edificio pubblico e monumento; oggi il museo diventa un fatto antropologico e culturale sempre più integrato nella città e anche occasione per restituire identità a particolare aree urbane.

La nascita del museo corrisponde al positivo riconoscimento della capacità educativa dell'arte. Il museo moderno è un museo-officina, un museo-laboratorio nel senso che porta dentro di se il tentativo di approfondire la storia, di fermare la memoria storica in un presente effimero. E ancor di più il tentativo di raccogliere, elaborare e trasmettere la conoscenza, il sapere.

Le informazioni, i dati e il materiale raccolto non sono destinati ad un inventario passivo di generi culturali, di stili, ma sono parte di uno sforzo complessivo di raccogliere, scambiare, confrontare esperienze.

Il tema del museo può essere anche l'occasione per definire il rapporto tra l'uomo, la storia e la città: non più un museo del luogo, ma il "luogo del museo".

Il museo, come l'architettura, deve essere "una creazione inscindibile dalla vita civile e dalla società in cui si manifesta...".²

Oggi il museo è pensato sempre più come uno spazio complesso e pubblico, in cui la funzione museale in senso stretto non è più preminente, oltre ai luoghi per le collezioni e l'archiviazione trovano posto nuovi spazi per la didattica, per l'incontro, l'interattività tra museo e visitatore ma anche tra visitatore e visitatore, punti di vendita, di ristoro, esposizioni temporanee di collezioni "itineranti", provenienti da altri musei del mondo finalizzate ad una migliore comprensione dei materiali conservati nel museo o all'acquisizione di un sapere globalizzato.

La struttura museale si connota quindi come un laboratorio di ricerca sul campo, come luogo di riflessione e scambio di conoscenza per tutti, ciò che è contenuto in un Museo è parte di una cultura universale, una cultura che ci trascende. Pensando

¹ P. Montini Zimolo, *L'architettura del museo con scritti e progetti in Aldo Rossi*, Città Studi Edizioni, Milano, 1995.

² Aldo Rossi, *L'Architettura della città*, 1995, Milano, Città Studi Edizioni, pag. 9.

a quanto detto si può pensare al Museo di Alessandria affiancato dalla Biblioteca Alessandrina che aveva come obbiettivo quello di essere il luogo della raccolta di tutto il sapere, così che tutta la storia, tutte le scienze fino ad allora conosciute si potessero consultare in un luogo a disposizione di tutti. Se prendiamo poi in considerazione la Villa di Adriano, "qui sono raccolte copie, o addirittura alterazioni delle architetture che l'imperatore ha preso a modello o ha incontrato durante i suoi viaggi e ciò ricostruisce una sorta di microcosmo"³.

Chi visita la villa, concepita fino ad allora come museo, la riconosce come tale, come dimora, e immediatamente rivive in sé l'esperienza di quell'uomo; perché il museo, più in generale è la storia dell'uomo e di tutti gli uomini⁴.

Quindi, come detto, nel museo contemporaneo oltre ai luoghi per le collezioni e per le archiviazioni trovano posto nuovi spazi quali biblioteche, sale per conferenze, spazi per la didattica e altri spazi come ingressi, sale per mostre temporanee, punti vendita, ristoranti. Il museo contemporaneo diventa sempre più un luogo dove incontrarsi, un prolungamento delle piazze dove guardare ed essere guardati, diventa sempre più una parte della città. Architettonicamente il museo è un edificio complesso che abbraccia nuove nonché diverse tipologie e funzioni, che spesso nel progetto convivono con le forme del passato, trascendendole e reinventandole.

Spesso le architetture moderne "ripropongono l'architettura dell'antichità come se il rapporto fosse fissato per sempre; ma ogni volta si ripropone con una individualità diversa.".⁵

Il progetto diventa così una meditazione sui fatti e un problema di scelta, all'interno di una gamma di possibilità non indifferente.

3.2 Il concetto di tipo

La definizione di un tipo è il primo passo della progettazione.

Il tipo è legato alla realtà, al luogo che occupa, alla posizione, all'attività sociale, ed è tutto questo che determina la specificità dei tipi. Il tipo implica il cambiamento e la tradizione, esso non va preso e riprodotto meccanicamente: esiste la possibilità di sovrapporre più tipi, o frammenti di tipi, da cui può sorgere un nuovo tipo. In ogni caso, "è necessario in tutto un antecedente; nulla, in nessun genere, viene dal nulla...".⁶

La prima idea di tipo risale alla fine del '700 in un momento in cui la tradizione architettonica è messa in discussione e in cui avvengono cambiamenti tecnologici e sociali.

⁵ Ibidem nota 3, pag.143

³ P. Montini Zimolo, *L'architettura del museo con scritti e progetti in Aldo Rossi*, Città Studi Edizioni, Milano, 1995, pag. 43.

⁴ Ibidem.

Ibidem nota 3, pag.32

Per Quatremere De Quincy, il primo a parlare di tipo, il tipo trova la sua ragion d'essere nel passato, rivelando la *permanenza* di caratteristiche che ad esso lo legano; egli riteneva poi che la forma fosse determinata dall'uso e dalla ragione.

Ma il concetto di tipo viene approfondito nell'800, diventando esempio e modello; si presta più attenzione alla teoria della composizione, per rispondere alla complessità della società, per cui i tipi conosciuti non sono più sufficienti, cercando di risolvere anche i problemi legati al binomio forma/funzione.

Secondo Durand ⁷, l'architetto ha a disposizione degli elementi come colonne, pilastri o volte che vanno liberati dal vincolo degli ordini e combinati per dar vita ad edifici concreti che abbiano come caratteristiche la flessibilità, la malleabilità e la geometricità. Durand rompe con il legame tra forma e funzione e si stacca dall'idea di tipo, usando invece il termine "genere" (ospedali, teatri, caserme...), e proponendo una composizione adeguata per ciascuno di esso. Egli cioè attua una distinzione a seconda di ciò a cui l'edificio è destinato.

Quindi Durand propone un elenco di modelli e fornisce delle regole per la composizione.

Il suo merito è stato quello di rendere l'architettura "prodotto" dell'architetto⁸.

Un ulteriore dibattito sul concetto di tipo viene affrontato negli anni sessanta con personaggi di rilievo come Saverio Muratori, Ernesto Nathan Rogers, Aldo Rossi che approfondiscono lo studio della città per comprenderla nella sua interezza; la riflessione sulla tipologia è orientata verso l'analisi urbana.

Saverio Muratori (1919-1973) in "Studi per una operante storia urbana di Venezia", analizza il tessuto urbano della città lagunare e assume il tipo come elemento generatore della città stessa; i tipi, sono da considerarsi in relazione tra loro tanto che perderebbero di significato se esaminati singolarmente.

Ernesto Nathan Rogers (1909-1969), oppone al concetto di Forma/tipo, quello di metodo. Egli ritiene che la conoscenza dell'architettura implichi l'accettazione del tipo.

Il lavoro dell'architetto è un lavoro sul passato, sulla conoscenza di quanto lo ha preceduto.

Per Rogers il processo di progettazione inizia quando l'architetto identifica il tipo in grado di risolvere il problema implicito nel contesto in cui va ad operare, passando così da un tipo astratto alla realtà concreta con il progetto.

Jean Nicolas Louis Durand (1760-1834), Architetto francese che organizzò la storia dell'architettura come raccolta dei capolavori di ogni tempo e genere, utilizzabili come strumento di progettazione.

Rafael Moneo, *La solitudine degli edifici e altri scritti. Questioni intorno all'architettura*, Umberto Allemandi & C. editore, Torino, 1999, pag.22-23.

Aldo Rossi, alla fine degli anni settanta, si esprime sul concetto di tipo come giustapposizione di memoria e ragione, che racchiude in sé il motivo di essere forma definendo di questa la logica interna.

Per Rossi la città è quella in cui sono presenti tutti i tipi e la storia dell'architettura non è che il racconto della permanenza di questi tipi lungo la storia.

Le architetture di Rossi vogliono dialogare con la realtà e la società, perché qualora venisse a mancare questo dialogo esse si trasformerebbero in muti ricordi di un passato forse perfetto che può non essere mai esistito.

La città è strettamente legata all'architettura che "rappresenta la scena fissa delle vicende dell'uomo con i suoi sentimenti, eventi pubblici e tragedia privata...così pubblico e privato si mischiano nella città"⁹.

*"La città nasce su stessa e acquisisce coscienza e memoria di se stessa"*¹⁰: rimangono i motivi originali, ma nel tempo la città precisa e modifica i suoi motivi nel proprio sviluppo.

Aggiunge Rossi che l'uso di un tipo, essendo elemento di base di una architettura può avere indifferentemente diverse funzioni; ma, se si ammette che forma e funzione sono indipendenti, non ci si deve stupire se l'architettura contempla se stessa e cerca riparo in immagini che ci offre la storia; da qui la sua importanza continuativa nel tempo.

Al tipo quindi si accompagna la frammentazione e forse parlare di tipo oggi ha senso solo per capire quale sia stata

la natura dell'opera dell' architettura, nella quale si possono riconoscere una certa unitarietà, resa possibile da caratteristiche ricorrenti in altre opere.

Giorgio Grassi, sulla linea di Rossi, approfondisce il dibattito in atto. La sua opera si presenta come una elaborazione centrata sul tema della ripetizione.

Ripetizione come condizione inevitabile poiché se l'Architettura esiste è perché un insieme di opere e di esperienze si sono nel tempo ripetute, fino a costituire un corpus di norme e di esempi, con propri oggetti, propri nomi, propri saperi.

Non più geometria, non più cilindro o cubo, ma torre, battistero, corte, cupola, teatro: dentro questi esempi e dentro queste norme è definita l'identità stessa del mestiere, al di là delle intenzioni o delle aspirazioni dei progettisti.

Obbligata per Grassi è l'appartenenza al mondo di forme definite dalla tradizione dell'architettura perché esserne al di fuori significa essere al di fuori dall'architettura e dal mestiere di architetto.

⁹ Ibidem nota 3, pag. 11.

¹⁰ Ibidem nota 3.

Vedere le forme e trasferirle. Ma quelle forme Grassi non le intende come " simulacri fermati artificiosamente nel tempo" ¹¹, bensì come principi in movimento, e indaga non solo sulla chiarezza della loro risposta a un dato problema ma anche sulla " relazione che essi stabiliscono con la loro presenza" ¹², sul legame di coesione o di estraneità che presentano con la realtà attuale, poiché i suoi progetti, che pure guardano agli esempi della storia, vogliono appartenere a un loro tempo, al tempo in cui vengono prodotti. Il nostro è un tempo che ha mitizzato la rottura con il passato, la ricerca del nuovo, della diversità ad ogni costo.

Ma è la tradizione, la tradizione concreta, a definire oggetto e mezzi del mestiere; e la città di questa tradizione costituisce il luogo di misura e di verifica più vivo, non eludibile, con tutte le sue contraddizioni e le sue cancellazioni, con i suoi microbi e le sue impurità. L'architettura per i musei costituisce il campo dell'auto-conoscenza dell'architettura, l'occasione per la sua elaborazione, alta, dotta, per la disquisizione accademica. Ma la città, di questa elaborazione, può confermare o cancellare, trattenere o respingere il senso, secondo un principio di realtà che affida alla vita e all'adeguatezza dell'architettura alla vita, la ragione ed il destino dell'architettura stessa.

L'architettura che proviene dalla città, dal passo lento della storia, non da quello convulso ed effimero delle mode, costituisce il massimo grado possibile di verità.

La città dunque come luogo da cui l'architettura trae il senso ed a cui restituisce il risultato del proprio lavoro. Ed è proprio in Giorgio Grassi che possiamo trovare un riferimento per il progetto che stiamo definendo. Per esempio nel Museo Archeologico e nel Teatro di Sagunto, in cui affronta il rapporto, con la storia, con l'antico che si pone come completamento del nuovo. Ed è proprio questa presenza dell'antico a diventare l'elemento interno, specifico, costruttivo e caratterizzante del progetto.

Il passato finisce per essere presente come rovina. Antico e nuovo possono convivere insieme in armonia.

Il progetto è una meditazione sui fatti e un problema di scelta, all'interno di una raccolta non indifferente. Infatti due sono i momenti che caratterizzano la progettazione: il riconoscimento di un tipo e il carattere urbano.

Questi due aspetti sono strettamente legati tra loro in quanto la città è intesa come costruzione nel tempo di elementi che trovano un loro senso se inseriti nella città. La nozione di Tipo è generalmente legata a problemi di classificazione; il concetto esprime dunque l'essenza di un insieme di oggetti,

¹¹ Tratto da *Architettura lingua morta*, contenuta in Giorgio Grassi, *Scritti scelti: 1965-1999*, Milano Franco Angeli Editore, 2000.

G.Grassi , *I Progetti, le opere e gli scritti* a cura di Giovanna Crespi e Simona Pierini, Milano, Electa, 1996.

eliminandone i caratteri particolari, mettendo in chiara evidenza solo quelli generali, su cui fondare la classificazione. Il concetto di Tipo si basa sul rifiuto ad interessarsi alle condizioni di produzione dell' architettura, ponendosi come classificazione fondata su criteri formali e stilistici. Questa classificazione conduce alla riduzione di diverse formalizzazioni ad un unico schema base, una tipologia indipendente che cerca di esprimere la logica dello spazio o di un progetto.

La tipologia architettonica è una lettura a posteriori di progetti ed edifici, uno strumento potente di conoscenza e di progettazione, infatti i Tipi funzionano come proposte per una futura produzione. Il tipo è legato alla realtà, al luogo che occupa, alla posizione, all'attività sociale, ed è tutto questo che determina la specificità dei tipi.

"Tipo come a qualcosa di permanente e di complesso, che sta prima della forma e che la costituisce." Aldo Rossi.

Il tipo implica il cambiamento e la tradizione; esso non va preso e riprodotto meccanicamente, ma possono sovrapporsi più tipi , frammenti di tipi, da cui può sorgere un nuovo tipo.La conoscenza dell'architettura implica l'accettazione del tipo.Il lavoro dell'architetto è un lavoro sul passato, sulla conoscenza di quanto lo ha preceduto.Aldo Rossi, alla fine degli anni settanta, si esprime sul concetto di tipo come giustapposizione di memoria e ragione che racchiude in sé la ragione di essere forma e di questa ne definisce la logica interna.

Per Rossi la città è quella in cui sono presenti tutti i tipi e la storia dell'architettura non è che la permanenza di questi tipi lungo la storia. La città è costituita dalla sua architettura. In seguito alle prime trasformazioni si hanno le prime forme e i primi tipi di abitazione. Il tipo si fonda quindi sulle necessità : "è quindi logico che il concetto di tipo si costituisca a fondamento dell'architettura".

Quatremère de Quincy, uno dei maggiori teorici dell'architettura, diede una definizione fondamentale sulla questione del tipo e del modello in architettura: "...La parola tipo non rappresenta tanto l'immagine di una cosa da copiarsi o da imitarsi perfettamente, quanto l'idea di un elemento che deve egli stesso servire di regola al modello... Il modello è un oggetto che si deve ripetere tal qual'è; il tipo è, per il contrario, un oggetto secondo il quale ognuno può concepire delle opere che non si rassomiglieranno punto tra loro."

Andando avanti nell'analisi si può affermare che il tipo è costante e si presenta con caratteri di necessità e che esso è l'idea stessa dell'architettura. Le architetture di Rossi vogliono dialogare con la realtà e la società, perché qualora non dialogassero si trasformerebbero in muti ricordi di un passato forse perfetto che può non essere mai esistito. La città è strettamente legata

all'architettura che "rappresenta la scena fissa delle vicende dell'uomo con i suoi sentimenti, eventi pubblici e tragedia privata", "così pubblico e privato si mischiano nella città".

"La città nasce su stessa e acquisisce coscienza e memoria di se stessa" rimangono i motivi originali, ma nel tempo la città precisa e modifica i suoi motivi nel proprio sviluppo. Aggiunge Rossi che l'uso di un tipo, essendo elemento di base di una architettura può avere indifferentemente diverse funzioni; ma se si ammette che forma e funzione sono indipendenti non ci si deve stupire se l'architettura contempla se stessa e cerca riparo in immagini che ci offre la storia, da qui la sua importanza continuativa nel tempo. Un altro elemento importante da prendere in considerazione è la funzione. Ciò che è importante però è non cadere nel funzionalismo ingenuo: si possono classificare edifici e città secondo la loro funzione ma non si può ridurre i fatti urbani a un problema di organizzazione.

4. IL PROGETTO

Tema del progetto è l'ampliamento dell'attuale sede del Museo Diocesiano di Milano, un'occasione che da la possibilità di stabilire un reale dialogo con la città e che più precisamente ci permette di mettere in relazione una parte del tessuto milanese tra i più ricchi di rimenbranze. Il tema del museo è un pretesto per definire il rapporto tra l'uomo, la storia e la città tanto da divenire il "luogo del museo".

L'obiettivo è cercare di costruire non solo un museo come sistema contenitore, ma soprattutto un luogo che sia luogo della memoria collettiva. Affrontare il progetto di un museo significa confrontarsi su due livelli,uno di carattere urbano e uno di carattere tipologico.

Gli edifici antichi portano con se, dentro il loro corpo e la loro forma, un sapere e un'esperienza antichi con cui l'architetto deve confrontarsi e da cui il progetto può ripartire.

Ridefinire la forma degli scavi e attuare una sorta di nuova politica basata sui ritrovamenti, che quotidianamente si fanno a Milano, arrivare a strutturare una sorta di luogo della memoria della città antica, dove la rovina non va vista come punto di arrivo, ma come punto di partenza del progetto.

Il progetto architettonico doveva confrontarsi con le aree libere , vista la loro natura di vuoto urbano dovuto probabilmente alle distruzioni della seconda guerra mondiale, confrontandosi con "piani" diversi della città: l' attuale ed il divenire futuro dei punti di aggregazione della comunità.

L'ingresso principale è quello che si affaccia sul viale "Parco delle Basiliche" di nuova progettazione, da qui si accede ad una grande sala che fa da "reception" per il nuovo museo e, in momenti diversi, svolge la funzione del "foyer" per l'Auditorium.

Il piano terra di entrambi gli edifici è a doppia altezza, che permette al visitatore di osservare direttamente dall'alto i resti del circo.

Percorso che al piano interrato collega per intero tutto il progetto, permettendo al visitatore di non uscire mai dal museo.

Un'attività accessoria a quella museale è quella collocata all'interno

la biblioteca si sviluppa su tre livelli, i primi due dedicati alle attività di studio e ricerca, mentre il terzo dedicato ai servizi amministrativi

Mi sono dovuto misurare con il tema del rapporto con l'esistente, per collegare il nuovo con l'antico.

Il progetto ha quasi la presunzione di voler cercare una risposta adeguata precisa, che si avvalga di strumenti formali differenti, ereditati dalla storia o dal moderno. Il progetto, consapevolmente vuole confrontarsi direttamente con il passato e con l'antico.

Questo confronto avviene su un due momenti diversi: in primo luogo, perché l'edificio si pone fisicamente e geograficamente all'interno di un tessuto urbano molto particolare, un'altro momento attraverso il quale essa affaccia sulla zona destinata a parco urbano: punto emblematico di confronto tra le "due città", tra il presente e le opere del passato.

L'obiettivo e credo anche il risultato è poi quello di far quasi da filtro, da elemento di mediazione, tra le due città.

L'obiettivo fondamentale del museo deve essere quello di costruire o di ricostruire un ordine. Il mettere ordine tra i diversi materiali del tempo, nell'accumulo dei diversi momento della storia.

Il progetto vuole mettere un ordine, i resti vengono inglobati al suo interno, gli inquadra disponendoli secondo un ordine imposto.

PARTE SECONDA

1.1 Tipologia Edilizia Monastica

Se si può collocare la nascita del tipo delle case a corte in aree lombarda intorno agli inizi del quattrocento, molto più difficile è lo stabilire una cronologia del tipo monastico organizzato intorno ai chiostri. I primi chiostri sorsero sempre affiancati ad un lato della chiesa, con un lato di portico tangente alla navata. Quando la regola del dormitorio comune fu sostituita negli ordini dalla costruzione di celle individuali, il chiostro passo spesso dal piano unico al piano doppio, con le celle al piano superiore.

I monasteri non sembrano, nei casi di fondazione più antica, avere una relazione fissa con lo spazio pubblico. Nel caso particolare dei monasteri femminili il divieto di introspezione genera l'assenza completa di affacci sul fronte, e la particolare soluzione di accesso attraverso un piccolo chiostro a un piano addossato alla strada (San Maurizio al Monastero Maggiore).

Molti conventi urbani sono organizzati intorno a due o più chiostri. Verso la meta' del cinquecento prende forma un nuovo tipo edilizio, rappresentato dal collegio o dal seminario, centro di trasmissione di cultura cattolica ai chierici ed alla nobiltà laica. I grandi esempi milanesi sono quello del seminario Maggiore e del collegio Elvetico, trasformati nell'ottocento negli edifici pubblici del nuovo stato, accogliendo le funzioni più rappresentative.

Presentano un lessico simile a quello dei cortili privati, nei chiostri a doppio ordine troviamo un equivalenza proporzionale dell'ordine inferiore e del superiore.

Tre importanti realizzazioni della seconda meta' del quattrocento per quel che riguarda la definizione del cortile monumentale lombardo sono l'ala filateriana dell'ospedale Maggiore, il Lazzaretto di Lazzaro Palazzi e il bramantesco monastero di Sant'Ambrogio. I chiostri del Monastero di Sant'Ambrogio iniziati prima del 1498,data del trasferimento di Bramante a Roma, presentano caratteri di originalità rispetto ai cortili lombardi quattrocenteschi: l'ordine inferiore è costituito da alte colonne su piedistallo, doriche del primo chiostro, ioniche nel secondo.

Le colonne sono sormontate da un "blocco di trabeazione" quadrato, completo di architrave, fregio e cornice. L'ordine superiore è costituito da una parere piena articolata da archi combinati a lesene; le arcate superiori scandiscono la parete secondo un ritmo doppio di quello inferiori, e perciò una lesena si trova a insistere sulla mezzeria dell'arco sottostante. Presenza del muretto basamentale che divide il sottoportico dello spazio centrale, nell'uso dell'ordine ad arco su colonne isolate, nei tondi tra gli archi, nell'uso estensivo del cotto. ⁹ Estrema differenza di proporzioni tra l'ordine inferiore e il superiore,totale mancanza di motivi vegetali, di tutto il lessico decorativo quattrocentesco. L'uso dell'ordine dorico e ionico,la presenza di un dado sovrapposto al capitello che contiene tutti gli elementi della trabeazione classica. I chiostri si Sant'Ambrogio apriranno la via a quella sperimentazione sulle variazione sulla sovrapposizione degli ordini classici che caratterizzerà tutto il secolo successivo.

9 MARA DE BENEDETTI, Architettura tipo citta', Cusl, Milano 1988

Nel caso dell'edilizia monastica esistono, schemi distributivi tramandati dall'ordine stesso, che si organizzano intorno all'idea architettonica del chiostro come elemento centrale e regolare, delle parti che costituiscono l'articolato organismo conventuale. Nel caso del palazzo invece, non bastano i cambiamenti dei modi di vita della nobiltà, né le esortazioni albertiane a concepire il cortile come nucleo della casa (paragonandone il ruolo a quello della piazza nella città), per arrivare a una completa formalizzazione architettonica della corte d'onore.

L'esame della trattatistica cinque-seicentesca, preso in considerazione, non vuole indagare sulle matrici ideali sottostanti alla considerevole evoluzione tipologica della corte urbana, ma si limita a un esame della collimazione tra questa evoluzione concreta e i modelli, in gran pane di natura iconografica, che la trattatistica fornisce agli architetti. Sono presi in esame solo i trattati cinque-seicenteschi che contengono esplicitamente modelli tipologici riferiti al tema della casa e dell'edificio pubblico organizzato intorno a una corte.

_

5.1 La corte come idea tipologica

La tradizione della corte porticata, concepita non tanto quanto attributo funzionale di un edificio, ma come spazio pubblico individuato a se e architettonicamente definito, rimane così attraverso i secoli un motivo dotato di forte presenza, fino ad influenzare il disegno dei grandi edifici pubblici dell'ospedale Maggiore del Filarete e del Lazzaretto. La corte rimane nel tempo, caricandosi di connotazioni di volta in volta diverse, lan forma, il simbolo dell'istituzione collettiva, del monastero, della scuola, dell'ospedale.

5.2 Ospedale Maggiore

L'ex- Ospedale Maggiore, oggi Univerista' degli studi di Milano, fu fondato il 12 Aprile del 1456 da Francesco Sforza, duca di Milano e dalla moglie Bianca Maria, per riorganizzare e concentrare l'assistenza ai molti poveri ricoverati fino ad allora nei nosocomi sposi. La necessità di riorganizzazione l'assistenza a Milano, già sentita al tempo di Gian Galeazzo Visconti, emerse in pieno nel quattrocento, precisandosi in concreti risultati tipologici e in novità di gestione e amministrazione.

Lo studio dell'organismo architettonico, del suo schema planimetrico ha portato alla scelta della croce greca iscritta nel quadrato e alla funzionalità delle corsie, che rispondeva alla idealità albertiana e alle complessità funzionali dell'edificio. Il progetto filoteriano è fondato su un chiaro schema geometrico, proporzionato e rigorosamente speculare. Assoluta separazione tra uomini e donne ottenuta con la bipartizione compositiva in due crociere diventa manifestazione architettonica, come lo è la netta divisione in tre sezioni e la distribuzione in dieci cortili.

L'edificio è anche monumentale, con le torri a gli angoli delle crociere, con le grandi scalinate d'accesso, l'alto basamento, le cupole che si elevano al centro delle crociere e quella chiesa centrale circondata da quattro altissime torri.

E' significativo, l'attenzione riservata ai problemi igenici e agli impianti, agli scarichi delle acque, e la tangenza parallela al Naviglio. I recenti restauri hanno fatto ritrovare i canali sotterranei predisposti per il deflusso delle acque attinte dal Naviglio, secondo un impianto di alta ingegneria, di cui il Filarete ci fornisce una descrizione.

Il Filarete descrive il basamento dell'ospedale, alto da terra 2,30 metri, destinato a botteghe e magazzini e il portico sopraelevato, cioè la separazione tra il livello pedonale e il livello dei carri e dei barconi che percorreranno il Naviglio. Inoltre descrive anche i cortiletti quadrati, solo il portico al piano terreno; il loggiato superiore, al piano primo, con le colonne e le arcate leggere, che oggi compare in tutti e quattro i cortiletti, fu infatti aggiunto nel corso dei lavori successivi.

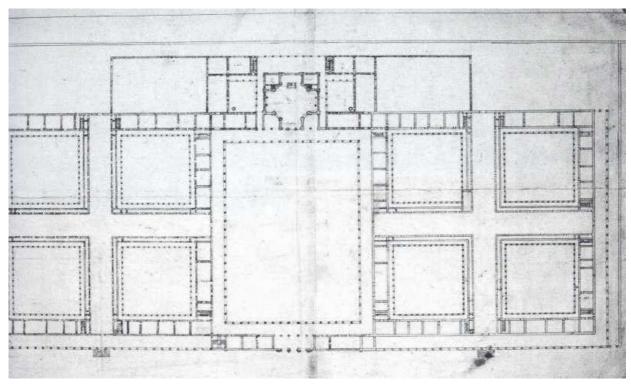
La chiesa, al centro della crociera. Presenta una cupola ottagonale, interna, impostata mediante pennacchi su base quadrata racchiusa in basso tiberio quadrato, coperto da quattro falde di tetto.

In questo progetto sono presenti i rapporti proporzionali (3:2 in altezza e 2:1 tra profondita' del portico e interasse delle colonne) che denotano un'attenzione fino ad allora insolita a Milano.(Cesariano riporta questi proporziona menti nella tavola del suo Vitruvio dedicata all'ospedale.)

La scelta delle bifore sesto acuto con le cornici in terracotta modellata, che dovevano illuminare i locali alto della crociera, sono nettamente fuori asse rispetto alle arcate sottostanti, ma conseguenti alle esigenze funzionali e alla distribuzione interna (la distanza di tre metri l'una dall'altra).

L'ospedale (concepito in dimensioni eccessive per esigenze e la possibilità della Milano quattrocentesca) raggiungerà la sua completezza solo alla fine del settecento.

Ospedale Maggiore, Pianta del piano teerra, Cino Zucchi, L'architettura delle corti milanesi 1535,-1706, Milano



F.M. Richini, Ospedale Maggiore, progetto di completamento (ASCM, racc, Bianconi, III 2)

7 Conclusioni

Nel libro "La solitudine degli ediici e altri scritti" di Rafael Moneo si analizza il concetto di tipo, la sua evoluzione nella storia e il suo significato nel movimento moderno.

¹⁵ INO ZUCCHI, L'architettura dei cortili Milanesi, 1535-1706, Electa, Milano 1989,pp. 85

L'opera di architettura viene considerata in quanto tale, come qualcosa che ha una propria identità, ossia architettura viene considerata in quanto tale, come qualcosa che ha una propria identità, ossia caratterizzata da ciò che ha di singolare; questo porta a individuare nell'opera d'architettura il linguaggio della tipizzazione. Il tipo può quindi essere definito come concetto che descrive un gruppo di oggetti caratterizzati da una stessa struttura formale. 17

¹⁶ FAEL MONEO , A cura di ANDREA CASIRAGHI e DANIELE VITALE, La solitudine degli edifici e altri scritti.U. Allemandi, Torino,2004, p.16

Al principio del 300 la Porta Ticinese si apriva sul Naviglio, appena fuori dalle colonne di S. Lorenzo con due fornici, poi verso il 1330 Galvano Fiamma gia' la descrive come ridotta ad un solo arco tra due torri in seguito alla ricostruzione della cerchia fortificata della citta' voluta da Azzone Visconti: chiuso in due varchi, Azzone aveva esteso le fortificazioni al di fuori della porta creando la cosidetta Cittadella: borgo della Cittadella si chiamava ancora nel secolo scorso l' attuale corso Ticinese e Portone della Cittadella fu il nome che prese l' antica Porta.

Era questo uno dei soggetti privilegiati della pittura vedutistica milanese dell' 800, da P. Calvi ad A.Inganni: ad un certo momento le fu preferita la Porta Ticinese, quella che era stata eretta nel 1801 - 14 da Luigi Cagnola nell' attuale largo XXIV Maggio. E in effetti la Porta antica doveva ormai apparire "degradata" dalle costruzioni disordinate e prive di qualsiasi carattere che l'avevano a poco a poco sommersa nascondendone ogni pregio artistico e significato storico, tanto piu' a confronto con la vicina Basilica e colonne, della Porta. Questa nel nel 1858 sembrava ormai condannata quando si decise di restaurarla: l' incarico fu affidato a Camillo Boito che risolto il problema della viabilita' con l' apertura nelle due torri di due passaggi carrabili e trasformando in passaggio pedonale a portico il piano terreno di una casa contigua, coerentemente con i suoi principi storico-estetici, aggiunse di suo alla costruzione una merlatura alla guelfa che prima non c'era mai stata, rispettando invece la trecentesca scultura di Giovanni di Balduccio in cui si vede la Vergine in trono col Bambino e S. Ambrogio che le presenta il modellino della citta', mentre assistono un santo vescovo, forse S. Eustorgio e i santi Lorenzo e Pietro Martire.

Fu uno dei pochi casi in cui la Milano dell' 800 non si accani' contro il proprio passato fino a distruggerne ogni ricordo cio' fu anche per merito di Camillo Boito, il cui "maledetto ripristino" come questo intervento fu giustamente, anzi caritevolmente definito, fece, se non altro incominciare a riflettere anche in Italia sul significato che dovesse avere il restauro delle antiche architetture. Porta Ticinese assunse subito un ruolo importante sia perché porta storica,sia perché nodo di traffico e di comunicazione, trovandosi al centro della piazza che univa corso Ticinese a corso San Gottardo e in corrispondenza degli attuali viali degli ex bastioni: Gian Galeazzo, Col di Lana, Gorizia attigui alla darsena, ove confluiscono il Naviglio Grande e il Naviglio Pavese.

Il primo, infatti, scorre fra le odierne Ripa di Porta Ticinese e l'Alzaia Naviglio Grande, in direzione di via Lodovico il Moro per Buccinasco e Corsico.

Il secondo scorre sulla via Ascanio Sforza e l'Alzaia Naviglio Pavese per proseguire lungo via Chiesa Rossa e raggiungere Rozzano onde collegarsi alla Strada dei Giovi.

Le altre tre direttrici di traffico segnano il tracciato moderno della rete viabilistica urbana e interurbana.

- La prima parte da piazza Arcole e conduce lungo le vie Argelati Torre piazza Schievano E. Ponti ai quartieri Barona Famagosta S.Ambrogio.
- La seconda parte sempre da piazza Arcole e conduce lungo via Segantini piazza Belfanti via La Spezia piazza Maggi alla via del Mare in direzione di Genova.
- La terza parte da piazza S. Eustorgio, procede per corso S. Gottardo e le vie Meda Montegani Missaglia verso le località di Gratosoglio e Tre Ronchetti. Nel 1801, Porta Ticinese fu teatro dell'ingresso di Napoleone Bonaparte in Milano dopo la vittoria di Marengo sugli austriaci. Per oltre un decennio (età napoleonica) fu ribattezzata "Porta Marengo".

7. LA BASILICA DI SANT'EUSTORGIO

Tra i più ricchi e rilevanti monumenti milanesi, la basilica di S. Eustorgio riveste un ruolo di assoluta importanza nella storia artistica e religiosa della città. Il sito sul quale insiste la chiesa attuale - frutto di

un secolare processo di stratificazione architettonica, ma nel complesso caratterizzata da un aspetto due-trecentesco - aveva particolare rilievo strategico già in epoca romana, per la collocazione lungo la direttrice viaria che congiungeva Milano a Pavia.

La fondazione della costruzione tardoantica viene tradizionalmente attribuita a Eustorgio I, vescovo di Milano nel IV secolo, e in effetti resti di una necropoli di età romana poi cristianizzata sono stati rinvenuti sotto il pavimento della navata principale. I resti della prima chiesa, di epoca paleocristiana (VI secolo), sono infatti visibili sotto l'abside, la cui muratura, databile alla prima metà dell'XI secolo, testimonia le successive trasformazioni in età romanica.

La basilica aveva impianto longitudinale, forse coperto da volta a botte, concluso da tre absidi semicircolari. A sud della chiesa vi era la sede dei canonici.

Nel 1220 il vicario arcivescovile Ugolino consegnò all'ordine domenicano la basilica e gli edifici annessi. Sette anni più tardi, il possesso fu confermato dall'arcivescovo Enrico Settala. La serie di interventi intrapresi nel corso del XIII secolo portarono a radicali trasformazioni dello spazio preesistente. La chiesa assunse un alzato "a sala", adatto alle esigenze di predicazione dell'ordine, in base alle quali venne eretto anche un pulpito, originariamente in legno, all'esterno della chiesa, sostituito nel 1597 da una costruzione in muratura. All'innesto dell'abside, a destra, venne inserito un braccio di transetto con due cappelle e si procedette al rifacimento dell'intera copertura con volte a crociera costolonate. Dall'ultimo quarto del Duecento, l'aspetto a sala si arricchì, nel fianco meridionale, di quattro cappelle gentilizie a cui, nei due secoli successivi, si aggiunsero altre fondazioni, secondo una consuetudine largamente diffusa nelle chiese degli ordini dei predicatori.

Il periodo più glorioso della storia di S. Eustorgio ha inizio nel 1234, quando il convento diventa sede del tribunale dell'Inquisizione, a capo del quale si trova, dal 1251, frate Pietro da Verona, strenuo combattente dell'eresia catara, assassinato l'anno seguente presso

Barlassina dal sicario di un eretico e immediatamente canonizzato. La basilica, luogo di sepoltura delle spoglie di san Pietro martire, diventa così in breve tempo uno dei più importanti edifici di culto milanesi, decorata e arricchita con opere d'arte commissionate dalle principali famiglie cittadine, a cominciare dai Della Torre, subito seguiti dai Visconti.

Negli ultimi decenni del XIII secolo iniziò la costruzione del campanile che si protrasse sino al 1309. Esso svetta per 75 m di altezza: costruito secondo schemi lombardi, presenta il contrasto tra mattoni di cotto parietali e conci lapidei posti agli angoli; percorso da lesene, il suo corpo edilizio è suddiviso orizzontalmente da archetti pensili e coronato da una cella campanaria a bifore cuspidata a cono.

Numerose e significative sono anche le aggiunte successive al periodo gotico: dalle tre cappelle quattrocentesche aperte lungo il fianco meridionale, alla celebre cappella di Pigello Portinari, collegata al corpo della basilica attraverso un vano cruciforme (formato dalle cappelle Arluno e Crisalora), alla pseudo-cripta cinquecentesca, dietro il coro. Al declino del convento domenicano, cominciato alla metà del Quattrocento e culminato con il trasferimento del tribunale dell'Inquisizione nel convento di S. Maria delle Grazie, non sembra corrispondere una flessione dell'attività di decorazione artistica, che prosegue nei secoli XVI e XVII. Se la sistemazione attuale della facciata, frutto degli ampi rimaneggiamenti ottocenteschi, consente di ripristinare solo idealmente l'assetto duecentesco - una bassa fronte a capanna in cotto ornata da una cornice ad archetti pensili, con tre piccoli pinnacoli, un semplice rosone al centro e due finestre

laterali forse a vento, con qualche affinità con la coeva facciata di S. Giovanni in Conca -, è lungo il fianco meridionale e nella zona absidale, ben visibili percorrendo via S. Croce, che va ricercato l'aspetto più schiettamente medievale di S. Eustorgio (il fianco nord è celato invece dagli edifici dell'attuale Museo Diocesano, recentemente ricavato sul luogo dell'antico convento domenicano, soppresso nel 1798).

Passando all'interno, la struttura è a tre navate; la basilica è suddivisa in otto campate a pianta rettangolare nella navata principale e irregolarmente quadrata nella navata laterale nord, mentre sulla navata laterale sud si innestano variamente le cappelle gentilizie.

Al periodo romanico risale anche l'interessante corredo di capitelli scolpiti, in cui si riconoscono principalmente motivi a intreccio, decorazioni fitomorfe e zoomorfe e figurazioni umane; stilisticamente affini ai capitelli del S. Ambrogio di Milano, anche se meno eleganti, sono stati parzialmente rimaneggiati durante l'Ottocento.

Nel 1798 la Repubblica Cisalpina decretò la soppressione del convento. Con la Restaurazione l'edificio conventuale mantenne l'impiego a fini militari. Nel settimo-ottavo decennio dell'Ottocento la basilica fu oggetto di un importante intervento di restauro. I maggiori lavori si concentrarono sulla facciata, ove, su progetto di Giovanni Brocca e Enrico Terzaghi, il rosone centrale e le aperture laterali vennero sostituite da tre bifore e due monofore.

L'ingresso fu completato con un pronao, sorretto da colonne poggianti su leoni stilofori, e da pitture, estese anche ai timpani laterali, di Agostino Caironi. Il pittore intervenne estesamente anche all'interno della basilica con partiti decorativi di gusto neoromanico. I lavori proseguirono fino al 1874, includendo la riplasmazione di alcune cappelle e la riscoperta degli affreschi nella Portinari. Una seconda, consistente, campagna di restauri iniziò nel 1950 al fine di recuperare l'aspetto due-trecentesco della basilica; il rifacimento del pavimento determinò importanti scoperte archeologiche.

Nel 1911 il complesso monastico venne acquisito dal Comune di Milano e adibito, per lo più, ad attività produttive. I bombardamenti dell'agosto 1943 determinarono la distruzione di parte del convento.

Nel 1960 il Comune di Milano decise di compiere un radicale intervento di consolidamento statico.

Contemporaneamente, si giunse a una convenzione per la cessione della proprietà degli immobili alla curia, con l'onere di realizzare tutte le opere di ripristino e riordino dei chiostri per recuperarli a nuove destinazioni.

Nel 1999 nel secondo chiostro si è aperto il Museo Diocesano. Nel 2000 la parrocchia si è fatta carico di un intervento di restauro conservativo della facciata della basilica e delle prime tre cappelle gentilizie del fianco meridionale, nonché di un progetto di riqualificazione funzionale, al fine di costituire un nuovo percorso museale, degli ambienti del lato sud del primo chiostro e della Sala Capitolare, ove sono emersi nuovi elementi decorativi e strutturali.

7. LA BASILICA DI SANT'EUSTORGIO

Tra i più ricchi e rilevanti monumenti milanesi, la basilica di S. Eustorgio riveste un ruolo di assoluta importanza nella storia artistica e religiosa della città. Il sito sul quale insiste la chiesa attuale - frutto di un secolare processo di stratificazione architettonica, ma nel complesso

caratterizzata da un aspetto due-trecentesco - aveva particolare rilievo strategico già in epoca romana, per la collocazione lungo la direttrice viaria che congiungeva Milano a Pavia.

La fondazione della costruzione tardoantica viene tradizionalmente attribuita a Eustorgio I, vescovo di Milano nel IV secolo, e in effetti resti di una necropoli di età romana poi cristianizzata sono stati rinvenuti sotto il pavimento della navata principale. I resti della prima chiesa, di epoca paleocristiana (VI secolo), sono infatti visibili sotto l'abside, la cui muratura, databile alla prima metà dell'XI secolo, testimonia le successive trasformazioni in età romanica.

La basilica aveva impianto longitudinale, forse coperto da volta a botte, concluso da tre absidi semicircolari. A sud della chiesa vi era la sede dei canonici.

Nel 1220 il vicario arcivescovile Ugolino consegnò all'ordine domenicano la basilica e gli edifici annessi. Sette anni più tardi, il possesso fu confermato dall'arcivescovo Enrico Settala. La serie di interventi intrapresi nel corso del XIII secolo portarono a radicali trasformazioni dello spazio preesistente. La chiesa assunse un alzato "a sala", adatto alle esigenze di predicazione dell'ordine, in base alle quali venne eretto anche un pulpito, originariamente in legno, all'esterno della chiesa, sostituito nel 1597 da una costruzione in muratura. All'innesto dell'abside, a destra, venne inserito un braccio di transetto con due cappelle e si procedette al rifacimento dell'intera copertura con volte a crociera costolonate. Dall'ultimo quarto del Duecento, l'aspetto a sala si arricchì, nel fianco meridionale, di quattro cappelle gentilizie a cui, nei due secoli successivi, si aggiunsero altre fondazioni, secondo una consuetudine largamente diffusa nelle chiese degli ordini dei predicatori.

Il periodo più glorioso della storia di S. Eustorgio ha inizio nel 1234, quando il convento diventa sede del tribunale dell'Inquisizione, a capo del quale si trova, dal 1251, frate Pietro da Verona, strenuo combattente dell'eresia catara, assassinato l'anno seguente presso

Barlassina dal sicario di un eretico e immediatamente canonizzato. La basilica, luogo di sepoltura delle spoglie di san Pietro martire, diventa così in breve tempo uno dei più importanti edifici di culto milanesi, decorata e arricchita con opere d'arte commissionate dalle principali famiglie cittadine, a cominciare dai Della Torre, subito seguiti dai Visconti.

Negli ultimi decenni del XIII secolo iniziò la costruzione del campanile che si protrasse sino al 1309. Esso svetta per 75 m di altezza: costruito secondo schemi lombardi, presenta il contrasto tra mattoni di cotto parietali e conci lapidei posti agli angoli; percorso da lesene, il suo corpo edilizio è suddiviso orizzontalmente da archetti pensili e coronato da una cella campanaria a bifore cuspidata a cono.

Numerose e significative sono anche le aggiunte successive al periodo gotico: dalle tre cappelle quattrocentesche aperte lungo il fianco meridionale, alla celebre cappella di Pigello Portinari, collegata al corpo della basilica attraverso un vano cruciforme (formato dalle cappelle Arluno e Crisalora), alla pseudo-cripta cinquecentesca, dietro il coro. Al declino del convento domenicano, cominciato alla metà del Quattrocento e culminato con il trasferimento del tribunale dell'Inquisizione nel convento di S. Maria delle Grazie, non sembra corrispondere una flessione dell'attività di decorazione artistica, che secoli XVII. prosegue nei XVI Se la sistemazione attuale della facciata, frutto degli ampi rimaneggiamenti ottocenteschi, consente di ripristinare solo idealmente l'assetto duecentesco - una bassa fronte a capanna in cotto ornata da una cornice ad archetti pensili, con tre piccoli pinnacoli, un semplice rosone al centro e due finestre laterali forse a vento, con qualche affinità con la coeva facciata di S. Giovanni in Conca -, è lungo il

fianco meridionale e nella zona absidale, ben visibili percorrendo via S. Croce, che va ricercato l'aspetto più schiettamente medievale di S. Eustorgio (il fianco nord è celato invece dagli edifici dell'attuale Museo Diocesano, recentemente ricavato sul luogo dell'antico convento domenicano, soppresso nel 1798).

Passando all'interno, la struttura è a tre navate; la basilica è suddivisa in otto campate a pianta rettangolare nella navata principale e irregolarmente quadrata nella navata laterale nord, mentre sulla navata laterale sud si innestano variamente le cappelle gentilizie.

Al periodo romanico risale anche l'interessante corredo di capitelli scolpiti, in cui si riconoscono principalmente motivi a intreccio, decorazioni fitomorfe e zoomorfe e figurazioni umane; stilisticamente affini ai capitelli del S. Ambrogio di Milano, anche se meno eleganti, sono stati parzialmente rimaneggiati durante l'Ottocento.

Nel 1798 la Repubblica Cisalpina decretò la soppressione del convento. Con la Restaurazione l'edificio conventuale mantenne l'impiego a fini militari. Nel settimo-ottavo decennio dell'Ottocento la basilica fu oggetto di un importante intervento di restauro. I maggiori lavori si concentrarono sulla facciata, ove, su progetto di Giovanni Brocca e Enrico Terzaghi, il rosone centrale e le aperture laterali vennero sostituite da tre bifore e due monofore.

L'ingresso fu completato con un pronao, sorretto da colonne poggianti su leoni stilofori, e da pitture, estese anche ai timpani laterali, di Agostino Caironi. Il pittore intervenne estesamente anche all'interno della basilica con partiti decorativi di gusto neoromanico. I lavori proseguirono fino al 1874, includendo la riplasmazione di alcune cappelle e la riscoperta degli affreschi nella Portinari. Una seconda, consistente, campagna di restauri iniziò nel 1950 al fine di recuperare l'aspetto due-trecentesco della basilica; il rifacimento del pavimento determinò importanti scoperte archeologiche.

Nel 1911 il complesso monastico venne acquisito dal Comune di Milano e adibito, per lo più, ad attività produttive. I bombardamenti dell'agosto 1943 determinarono la distruzione di parte del convento.

Nel 1960 il Comune di Milano decise di compiere un radicale intervento di consolidamento statico.

Contemporaneamente, si giunse a una convenzione per la cessione della proprietà degli immobili alla curia, con l'onere di realizzare tutte le opere di ripristino e riordino dei chiostri per recuperarli a nuove destinazioni.

Nel 1999 nel secondo chiostro si è aperto il Museo Diocesano. Nel 2000 la parrocchia si è fatta carico di un intervento di restauro conservativo della facciata della basilica e delle prime tre cappelle gentilizie del fianco meridionale, nonché di un progetto di riqualificazione funzionale, al fine di costituire un nuovo percorso museale, degli ambienti del lato sud del primo chiostro e della Sala Capitolare, ove sono emersi nuovi elementi decorativi e strutturali.

9. IL CONVENTO DI SANT'EUSTORGIO

Il convento ebbe una grande importanza nella vita cittadina come centro di fede e di cultura. Se le ragioni della scelta della localizzazione da parte dei domenicani non è ancora molto chiara, è certo

che i collegamenti con il territorio, le relazioni con Pavia, sede dell'università che i domenicani frequentarono come allievi e docenti, si mostreranno strategici per l'accrescimento del convento come luogo di riferimento culturale e per l'aumento del prestigio urbano e territoriale della comunità eustorgiana.

Dalle descrizioni del domenicano Galvano Fiamma (1283-1343), si desume che le prime strutture e i primi spazi del convento siano stati costruiti per fasi successive – con continue trasformazioni e sostituzioni- presubilmente a nord della chiesa esistente, dove sorgono i chiostri attuali, occupando i giardini e i campi coltivati a frumento.

Lo splendore raggiunto dal convento sotto il governo Visconti ebbe il suo culmine nella prima metà del XV secolo, quando Filippo Maria decise di rinnovarlo e portarlo ad eccezionali condizioni di bellezza. Ma del "Claustro grande di colonne bianche e nere", innalzato con doppio ordine nel 1413, ci sono giunte solo descrizioni letterarie. Nel 1526 l'intero convento, ed in particolare il chiostro quattrocentesco, venne distrutto durante gli scontri tra soldati francesi e spagnoli che si contendevano Milano.

I due chiostri a pianta quadrata e della medesima grandezza esistenti ora hanno origine tra la fine del '500 e l'inizio del '600, su disegno dell'architetto Girolamo Sitoni, e compaiono già nel 1603 nella mappa urbana di Francesco Maria Richini.

Il primo chiostro, addossato al fianco settentrionale della Basilica, è a colonne toscane con 9 arcate per

lato; il secondo, dalle fattezze più eleganti del primo, è a colonne ioniche binate con 7 arcate per lato.

Il convento in questo periodo non è più un punto di riferimento per la città. Il trasferimento nel 1559 del Tribunale dell'Inquisizione a Santa Maria delle Grazie coincise con il suo lento declino. Ma è nel maggio del 1796 che se ne decreta l'inesorabile degrado. Alla vigilia dell'ingresso in Milano delle truppe Napoleoniche, un'ordinanza del vicario di provvisione stabiliva che il convento di Sant'Eustorgio fosse utilizzato come alloggio e deposito per i soldati di passaggio in città. Atti di distruzione e vandalismo si susseguirono per oltre un secolo, nel passaggio d'usi da caserma, a ospedale militare, a presidio di prigionieri di guerra.

La chiesa divenne parrocchia nella metà dell'800, quando iniziarono i tormentati e mai conciliati lavori di "restauro stilistico". Ma le vicissitudini dei chiostri negli anni a venire saranno ancora più devastanti: agli inizi del XX secolo si insediarono, negli spazi delle aule conventuali e della biblioteca, attività artigiane e scuderie; negli anni tra le due guerre, sul lato orientale dei chiostri, vennero ricavati alloggi minimi per i senzatetto, i piani terra vennero affidati a delle associazioni, aziende installarono mense e lavatoi, e qui trovò sede anche il dopolavoro comunale. La guerra, nell'agosto del 1943, portò al rogo quel che rimase del complesso monumentale, se ancora così lo si poteva definire.

La ricostruzione del complesso iniziò negli anni '50, con determinazione e impegno ma anche in modo improvvisato. Purtroppo ora sono tangibili gli esiti negativi di tali approcci d'intervento, che tentarono di stabilire compromessi tra la ricostruzione secondo il principio del "dov'era come'era" e il riadattamento per accogliere nuovi usi.

10. .IL MUSEO DIOCESANO

Storia

Il Museo Diocesano nasce come emanazione della Diocesi ambrosiana, della quale esprime il riflesso nell'arte e soprattutto l'identità storica ed ecclesiale. Il Museo conserva e promuove i preziosi beni artistici della Diocesi, valorizzandone il significato storico e religioso: l'incontro con la bellezza delle opere d'arte assume in questo contesto un'importanza nuova e densa di significato. La prima idea per il Museo Diocesano risale al 1931, quando il Beato Ildefonso Schuster, arcivescovo di Milano, indirizza al clero una lettera intitolata Per l'arte sacra e per un museo diocesano, in cui incoraggia la nascita di un'istituzione specificamente dedicata a promuovere e raffinare l'amore per l'arte presso "le persone a Dio dedicate" e al tempo stesso volta ad impedire la

dilapidazione del cospicuo patrimonio artistico della Diocesi. Il suggerimento fu accolto solamente nel 1960 quando il Card. Giovan Battista Montini stipula un accordo fra la Curia e il Comune di Milano in cui si prevede la ristrutturazione, a spese dell'Opera Diocesana per la preservazione e la diffusione della fede, dei Chiostri di Sant'Eustorgio, indicati come sede del nuovo Museo. Di fatto questa convenzione non viene ratificata e le iniziative rimangono sospese fino agli anni Ottanta: solo allora il Card. Carlo Maria Martini avvia il progetto di ricostruzione e riadattamento dei chiostri, affidato allo studio dell'architetto Lodovico Barbiano di Belgiojoso. Il nuovo Museo è stato inaugurato il 5 novembre 2001.

Architettura

Il complesso monumentale di Sant'Eustorgio è uno dei più importanti e significativi di Milano: è costituito dall'insieme unitario della basilica e dell'antico convento domenicano e si è formato nel corso dei secoli in un'area di grande importanza per la storia del cristianesimo milanese. Sulla piazza di Sant'Eustorgio si trova ancora oggi il leggendario fonte in cui san Barnaba, intorno alla metà del I secolo, avrebbe battezzato i primi milanesi, dando inizio alla chiesa locale. La basilica è nota soprattutto per il culto dei Magi, di cui conserva ancora parte delle reliquie giunte dall'Oriente, secondo la leggenda, proprio con il vescovo Eustorgio. Alla basilica è inoltre legato il culto di san Pietro Martire, il Domenicano veronese che visse nel convento intorno alla metà del Duecento. Attivo predicatore anticataro e feroce inquisitore, il frate venne ucciso nel 1252 per mano di un eretico, nei boschi della Barlassina, nei dintorni di Milano. Sant'Eustorgio è quindi luogo di storia e di preghiera, che ben definisce, fin dalla storia della sua fondazione e del suo culto, l'identità del cristianesimo ambrosiano.

Il complesso si affaccia sull'attuale corso di Porta Ticinese, un tempo importante asse viario che conduceva a Pavia, l'antica capitale longobarda. Sant'Eustorgio è ancora oggi il punto di partenza per la processione d'insediamento del nuovo arcivescovo di Milano, che parte proprio da questo luogo per raggiungere il Duomo. La basilica è stata fondata in epoca paleocristiana, ricostruita in forme romaniche fra l'XI e il XII secolo e rimaneggiata nella prima metà del XIII secolo, dopo l'insediamento dei domenicani. In questo momento si avvia la costruzione dell'annesso convento che ingloba un preesistente ospedale. Sede dell'Inquisizione lombarda dal 1228, protetto dai Visconti fra la metà del XIII e il XV secolo, il convento visse una grandiosa stagione fino alla seconda metà del Quattrocento, quando con la fondazione di un secondo polo domenicano in città, Santa Maria delle Grazie, Sant'Eustorgio perse progressivamente il ruolo predominante che fino a quel momento aveva rivestito nel contesto milanese.

10.1 L'allestimento

Il Museo Diocesano è stato allestito tenendo conto della natura del tipo di museo che sarebbe stato creato e delle caratteristiche originarie dell'architettura. L'allestimento museografico venne affidato dal 1996 all'architetto Antonio Piva, che, ispirandosi a concetti organizzativi e funzionali che in questi anni hanno trovato in tutto il mondo ampie verifiche e consensi, ha affrontato i temi dell'accoglienza, dell'esposizione flessibile, della conservazione dei materiali, della sicurezza, del comfort e della comunicazione. Lo spazio espositivo è dotato di impianti di sicurezza e di un sistema di climatizzazione con filtraggio dell'aria che garantisce un perfetto controllo del microclima. Le grandi vetrine, organizzate con supporti ed espositori molto flessibili, sono caratterizzate da un sistema di illuminazione a fibre ottiche. I pannelli modulari consentono l'adozione di diverse funzioni espositive.

La collezione

La collezione del Museo Diocesano comprende circa 600 opere, di cui quasi 400 esposte, suddivise in alcune sezioni. Dalla Quadreria arcivescovile sono giunte al Museo molte opere delle collezioni degli arcivescovi milanesi, rivelando così i diversi orientamenti culturali dei vari successori di

Ambrogio alla cattedra episcopale; in museo sono esposte, per esempio, parte della collezione Monti, della Visconti, della Pozzobonelli, e la completa collezione Erba Odescalchi. Il Museo Diocesano conserva inoltre numerose opere provenienti dalla Diocesi, dal VI al XIX secolo: in seguito ad uno studio minuzioso dell'Archivio dei beni Artistici della Diocesi, dal 1998 conservato presso il Museo, prima dell'inaugurazione sono state effettuate indagini e sopralluoghi nelle varie parrocchie che hanno consentito di individuare veri e propri tesori nascosti. Si è avviata quell'azione di recupero e valorizzazione del patrimonio artistico della Diocesi che è uno dei principali obiettivi del Museo Diocesano. A questo nucleo si aggiungono la sezione dedicata a Sant'Ambrogio, i Fondi Oro (opere di ambito per lo più toscano del XIV e XV secolo, raccolte dal prof. Alberto Crespi e donate al Museo nel 2000), le sculture e i dipinti provenienti dalla collezione Marcenaro (depositata dalla Fondazione Cariplo nel 2004), il ciclo di tele dell'Arciconfraternita del Santissimo

Sacramento ed infine un gruppo significativo di opere di arredo liturgico. Nell'immediato futuro, si prevede una sezione interamente dedicata al Novecento. Le raccolte del Museo comprendono già opere di artisti del Novecento (Lucio Fontana, Aldo Carpi, William Congdon e altri), per ora per lo più conservate nei depositi.

10.1.1 Corridoio d'ingresso

Il corridoio d'ingresso, scandito dall'esposizione di tre arazzi fiamminghi con Storie di Costantino, tessuti da Geraert van der Strecken nella seconda metà del XVII secolo, attraverso una serie di pannelli didattici e un programma multimediale su cartoni di Abraham van Diepenbeeck, è un imprescindibile premessa ad una visita in Museo. In esso viene sottolineato l'inscindibile rapporto con la Diocesi Ambrosiana.

Qui si trovano anche la biglietteria, la sala accoglienza gruppi, il bookshop e la caffetteria.

10.1.2 Sant'Ambrogio

Il percorso espositivo si apre con un nucleo di opere provenienti dal soppresso Museo della Basilica di Sant'Ambrogio, dove era esposta una serie di oggetti nella maggior parte dei casi legati alla storia della basilica o del santo patrono di Milano. Tra questi, viene oggi presentato al Museo Diocesano, simbolicamente esposto all'inizio della prima sala, il grande clipeo con il Busto di Sant'Ambrogio benedicente, attribuibile al X secolo.

Di grande valore storico artistico sono anche i frammenti delle imposte lignee del portale maggiore della basilica di Sant'Ambrogio, risalenti al IV-VI secolo. Interessante dal punto di vista della storia della devozione è invece la cosiddetta Lettiera di Sant'Ambrogio, databile al IV secolo, dove, secondo la tradizione, sarebbe stato esposto alla venerazione dei fedeli il corpo del santo durante le esequie avvenute nella stessa basilica. Oltre ai rilievi lignei provenienti dal coro quattrocentesco di Sant'Ambrogio, si possono vedere alcuni affreschi anch'essi in origine collocati in chiesa, le Pie donne e il Cristo portacroce, quest'ultimo recentemente attribuito ad Andrea Solario.

10.1.3 Opere provenienti dalla diocesi

Le opere della Diocesi, divise lungo il percorso museale in tre sezioni tra il piano terra e il primo piano secondo un criterio cronologico, comprendono alcune testimonianze pittoriche e scultoree significative per la storia dell'arte lombarda dal XIV al XIX secolo. Tutte le opere di questa sezione provengono da diverse parrocchie della Diocesi di Milano, un'area che comprende i territori corrispondenti alle attuali province di Milano, Varese e Lecco, oltre ad una parte della provincia di Como. Si trovano qui opere di Anovelo da Imbonate, Michelino da Besozzo, Ambrogio da Fossano detto il Bergognone, Marco d'Oggiono, Bernardino Campi, Carlo Francesco Nuvolone, Giulio

Cesare Procaccini, Giuseppe Vermiglio, Stefano Maria Legnani detto il Legnanino, Pietro Antonio Magatti, Alessandro Magnasco, per ricordare solo alcuni degli artisti principali. Il restauro e la valorizzazione delle opere depositate dalle parrocchie è parte integrante di una corretta conservazione delle stesse, ed il Museo Diocesano si è preoccupato di accogliere nei suoi spazi espositivi quelle che non fossero legate al luogo di provenienza da uno specifico contesto storico-artistico, né che fossero tuttora oggetto di devozione locale.

10.1.4 Arciconfraternita del SS. Sacramento

Un ampio salone accoglie il ciclo di dipinti dell'Arciconfraternita del Santissimo Sacramento, dedicati ai miracoli operati dall'Eucarestia e a Santa Caterina, anch'essa patrona della Confraternita. Le grandi tele sono state commissionate alla fine del Seicento ai più importanti pittori attivi a Milano, fra cui Filippo Abbiati, Carlo Preda e il Legnanino, per essere esposte lungo le navate del Duomo di Milano, sede dell'Arciconfraternita stessa, durante la festa del Corpus Domini. Il recupero di queste preziose opere, finalmente restaurate e rese visibili dopo lunghi decenni di oblio, introduce il visitatore del Museo in seno ad una devozione antica e molto diffusa: il tema delle confraternite ebbe, infatti, nella Diocesi ambrosiana un importante ruolo religioso e sociale.

10.1.5. Arredo liturgico

La sezione di "Arredo liturgico" si può considerare in un certo senso la cartina tornasole della raffinatezza, della varietà culturale e stilistico formale delle collezioni del Museo Diocesano, ma anche dell'arte lombarda dal VI al XX secolo.

L'oreficeria e l'arte plastica lombarde, particolarmente quelle della Diocesi di Milano, si sono da sempre distinte per l'alta qualità dei loro prodotti: a partire dall'epoca dei Visconti le botteghe di Milano si configurano infatti come polo di riferimento internazionale. A questo proposito è testimonianza della grande tradizione ricamatoria di Milano tra il XV e il XVI secolo la bella coperta di messale assegnabile ai Delfinoni, su probabile disegno del pittore Aurelio Luini, proveniente dal santuario milanese di Santa Maria presso San Celso. Di notevole importanza sono anche le tre Capselle (databili all'XI secolo) provenienti da Civate, la brocca e il bacile di Wenzel Jamnitzer, e numerosi reliquiari, ostensori e calici tra cui alcuni realizzati da orafi di spicco come l'Arbuschi o il Bellezza. All'esposizione dei materiali sacri provenienti dal territorio diocesano, spesso veri capolavori ideati per funzioni liturgiche, è destinata la vasta e suggestiva zona ipogea del terzo lato del chiostro. Il criterio espositivo è quello della rotazione dettato dall'acquisizione continua di nuovi esemplari.

10.1.6. La collezione Marcenaro

Le sculture esposte in questa sezione sono un deposito della Fondazione Cariplo di Milano. Si tratta della parte più rilevante della ricca collezione d'arte antica lasciata nel 1976 alla Fondazione da Caterina Marcenaro, storica dell'arte e protagonista, come direttrice dell'Ufficio di Belle Arti del Comune di Genova, del recupero e del rinnovamento museale di Genova. Le sculture esposte occupano un arco cronologico di quattrocento anni - dal XIII al XVII secolo - e sono riconducibili a differenti ambiti artistici dal Nord Europa, alla Liguria, al Centro Italia, con una predilezione per la scultura lignea. Un piccolo nucleo, attualmente in deposito e in attesa di restauro, è composto dai dipinti della collezione Marcenaro.

La raffinata collezione di Fondi Oro, un unicum nel panorama dei musei milanesi, costituisce un importante esempio di intento collezionistico unitario. La raccolta riflette lo spirito colto del collezionismo lombardo, da sempre attento non solo alla produzione artistica locale, ma anche ad altre esperienze.

Le 41 tavole, eseguite tra Trecento e Quattrocento per lo più in ambito toscano e umbro, rappresentano momenti fondamentali dello sviluppo della pittura italiana, con riferimento specifico a soggetti sacri. Fra gli artisti principali spiccano il fiorentino Bernardo Daddi, Gherardo Starnina, figura emblematica del tardogotico a Firenze, e il senese Sano di Pietro.

10.1.7 Collezione Monti

Nel 1650 il cardinale Cesare Monti (1593-1650) lascia ai suoi successori arcivescovi di Milano la propria raccolta di dipinti e disegni, circa 172 opere che andarono a costituire il primo nucleo delle raccolte arcivescovili milanesi. Esse rimasero tutte esposte nell'Arcivescovado fino al 1811, quando Andrea Appiani ne selezionò una parte che trasferì alla Pinacoteca di Brera, dove tuttora sono conservate. Le scelte del cardinale, perfettamente in linea con la cultura di San Carlo Borromeo e con lo spirito della Controriforma, si orientano verso la scuola del Cinquecento veneto e i pittori del primo Seicento lombardo, come pure per la scuola dei leonardeschi e degli emiliani. Fra le opere rimaste in Arcivescovado e poi confluite al Museo Diocesano spiccano il Salvator Mundi di Bernardino Lanino, la Caduta di San Paolo del Cerano e il Cristo e l'adultera del Tintoretto.

10.1.8 La collezione Pozzobonelli

Il nucleo dei dipinti di questa collezione, una delle maggiori espressioni della cultura dell'Arcadia diffusasi a Milano nel Settecento, entrò a far parte delle raccolte arcivescovili nel 1783, alla morte del cardinale Giuseppe Pozzobonelli (1696-1783). Egli chiedeva nel suo testamento che la collezione non venisse smembrata, poiché andava considerata come un insieme unitario per datazione ed iconografia: le opere raffigurano tutte soggetti arcadici, paesaggi, prospettive con figure, di ambito romano, veneto, lombardo, e, in misura minore, toscano, napoletano e fiammingo, databili tra la fine del Seicento e gli anni Settanta del secolo successivo.

10.1.9 La collezione Visconti

La collezione di Federico Visconti (1617-1693), rappresentata in Museo da cinque opere, tra cui una piccola tavola del Cerano e due dipinti di Filippo Abbiati, è composta di circa quaranta disegni e dipinti, quasi tutti di artisti del XVII secolo. Si tratta di una raccolta complessa, formatasi in tempi diversi, con un crescente interesse per l'arte lombarda, proprio in vista del suo inserimento nelle raccolte dei vescovi milanesi

10.1.10 La collezione Erba-Odalischi

La collezione di Benedetto Erba Odescalchi (1679-1740) comprende 41 ritratti dei santi arcivescovi di Milano - da san Barnaba apostolo a san Carlo Borromeo - realizzati dopo il 1715, anno in cui viene pubblicato il Sommario delle vite e azioni degli arcivescovi di Milano da San Barnaba sino al governo presente di Giovan Giuseppe Vagliano, riconosciuta fonte iconografica per le figure rappresentate.

La serie fu eseguita all'interno di una sola bottega, che impiega i medesimi cartoni per le figure e le medesime tipologie, nonché uno stile orientato ad una decisa ripresa dei modi pittorici di tardo Seicento.

10.1.11 Opere di provenienza diversa

Nelle collezioni del museo, disseminate secondo criteri cronologici in diversi punti del percorso espositivo, vi sono alcune opere che provengono da donazioni o depositi di collezionisti privati o enti. Tra queste si segnalano tre bassorilievi marmorei con Cristo nel sepolcro, San Francesco e Santa Chiara del XV secolo, e dipinti di Legnanino, Mosè Bianchi e Pompeo Mariani. In deposito dalla Pinacoteca di Brera vi sono due dipinti di Agostino Ridolfi.

11. BREVE STORIA DEL MUSEO : lo sviluppo

Il museo è un luogo che invita sì alla consultazione, ma anche all'emozione estetica: è una

individualità storica che si differenzia l'una dall'altra e che rappresenta la cultura, la storia e la società che lo hanno prodotto.

Paradossalmente le opere d'arte che si trovano al suo interno e che sono stata in qualche modo strappate dal loro contesto originale, ritrovano all'interno del museo una propria e ben definita identità riuscendo a loro volta a sacralizzare il luogo dove sono state disposte.

Ma il museo è esso stesso opera d'arte.

E' dove esiste una raccolta di oggetti da conservare: senza oggetti il museo non esiste: però non è un archivio, deve disporre ed esporre le sue opere per trasmettere messaggi. Emozionali, storici, artistici, documentari ed educativi. Ma non è una scuola (come crede Meier nel suo Museum fur Kunsthanderwerk di Francoforte). Deve restituire alle opere esposte la sua "aura". Ogni museo ha i suoi messaggi e non deve sembrare simile a nessun altro.

L'idea di museo nasce immancabilmente durante l'illuminismo a Roma, culla del gusto neoclassico, dove si erano già formate a partire dal 16° Secolo le prime grandi collezioni principesche di antichità, fondamentalmente composte da statue. Per non essere da meno i papi intensificarono gli acquisti, gli scavi e i bandi contro le esportazioni e fondarono Il Museo Pio Clementino in Vaticano.

Precursore sotto molteplici aspetti, il cardinal Federico Borromeo, lasciò la propria raccolta privata formata da gessi, dipinti, statue e disegni, alla Biblioteca Ambrosiana, fondando nel 1625 un'Accademia con un atto notarile con un catalogo chiamato appunto Musaeum.

Il 18° secolo è un susseguirsi di fondazioni museali, basti pensare al Museo Veronese del Cardinal Scipione Maffei e al Museo di Villa Albani.

Contrariamente ad oggi, il concetto di pubblico era qualcosa di diverso: era legato ad una cerchia ristretta di mercanti e conoscitori. Fu il Museo Pio Clementino uno dei primi ad essere pensato per essere aperto al pubblico contenendo immancabilmente i problemi architettonici e della progettazione dell'allestimento adeguati ad un museo visitabile.

Ma fu la Rivoluzione Francese ad aprire le porte a quella che è la nostra visione di museo, con cartellini e visite guidate: divenne dunque una pubblica istituzione finalizzata all'educazione di tutti i cittadini: non era più il principe illuminato o il privato a concedere il diritto di visita, ma lo Stato che si faceva carico di questo impegno educativo.

Con Napoleone le cose però cambiarono: invocò il ruolo educativo e di utilità per giustificare gli enormi saccheggi perpetrati e il trasloco da privato a pubblico delle opere; la forma del museo venne così connessa alle ambizioni di grandezza civile. Questo fino a Waterloo.

Un altro archetipo di museo fu il Museè Des Monuments Francais, fondato sempre dalla Rivoluzione, per raccogliere le opere d'arte confiscate nelle chiese o colpite da vandalismo giacobino, per essere insomma salvate dalla rovina. Vi si portarono sculture, vetrate, pitture murarie, bassorilievi Medievali e francesi che nell'allestimento rievocavano le misteriose immagini del Medioevo, dei secoli della nascita della nazione, dell'età dei trobadores: luogo dunque di emozioni e di culo neoreligioso.

In Germania prende piede il ruolo di MUSEO COME TEMPIO: i sacerdoti erano, e come poteva essere altrimenti, gli storici dell'Arte. Un esempio fra tutti, l'Altes Museum di Berlino per il quale Schinkel fece addirittura interrare un ramo del fiume Spree. Termina dunque il "museo della Ragione" per lasciare spazio al MUSEO IDEALISTICO in cui la contemplazione della bellezza sarebbe stata destinata a elevare il livello culturale dei cittadini. Ed era l'aspirazione agli effetti estetici assoluti che guidava la scelta delle opere da esporre e ovviamente l'acquisto.

11.1 La Galleria

L'origine della galleria è senza ombra di dubbio molto antica e viene oggi considerata il naturale proseguo rispetto alla tipologia del loggiato, inteso come corpo architettonico caratterizzato da un seguito di arcate che lo aprono verso uno spazio esterno.

Wolfram Prinz, nel suo celebre scritto

"Galleria. Storia e tipologia di uno spazio architettonico" identifica l'origine di essa in Francia.

Se però oltr'Alpe la galleria ha rivestito il ruolo di uno spazio fondamentalmente di diletto, meramente celebrativo e di "passaggio", tipico di corti e dimore dei signori altolocati, (in francese la traduzione infatti è luogo di passaggio) in Italia assume il significato di luogo preposto alle grandi collezioni (la definizione è infatti: "Seguito di sale o edificio in cui vengono esposte opere d'arte"). Carattere costitutivo della galleria è quello dello sviluppo in lunghezza, ovvero della prevalenza di una dimensione rispetto alle altre due, ben differente dal concetto di "corridoio". Queste lunghe pareti tendono ad organizzarsi per ricreare, grazie anche alla luce e a studiati giochi prospettici, uno spazio unitario, scandito da aperture e partiti architettonici.

I pezzi esposti contribuiscono a dare un ritmo allo spazio: ma è sempre la luce che ne fa da padrona. Iniziano infatti i primi studi su come la luce debba entrare nella galleria e quindi interagire con le opere esposte: l'illuminazione dovrà infatti avvenire dall'alto in modo da non colpire direttamente le opere ma al contempo vi deve essere la possibilità di osservare l'esposizione a prescindere dalla condizioni metereologiche.

Si sviluppa dunque l'idea di una sala resa nitida da una luce diffusa che renda lo spazio unitario e che pertanto resti priva di divisioni e che sia appunto la sua unitarietà a renderla cosi maestosa e bella.

13. PARCO "PAPA GIOVANNI PAOLO II" "ex parco "delle due Basiliche"

La zona un tempo era solcata dalle acque di un fosso maleodorante per via delle molte botteghe di conciatori (detti, appunto, Vetraschi) che si immetteva nella vicina roggia Seveso; era una zona della città tradizionalmente molto frequentata e anche sede di roghi, impiccagioni e pubblici supplizi.

La valorizzazione dello spazio retrostante San Lorenzo ha inizio nel 1925 con una variante del Piano regolatore edilizio e nel dopoguerra, sulla spinta del nuovo Piano regolatore del 1953, nasce l'idea di destinare l'area a verde pubblico con la connotazione di "passeggiata archeologica" in quanto avrebbe unito le absidi delle due basiliche le colonne di San Lorenzo e i pochi ruderi dell'anfiteatro romano.

Nel 1956, tramite l'Associazione Orticola, viene dato l'incarico di progettazione ai due architetti Bagatti Valsecchi e Grandi. Di fatto il loro progetto, che prevedeva l'interramento del passaggio automobilistico di via Molino delle Armi e la costruzione di un laghetto artificiale in memoria della presenza dell'acqua nella zona, non fu mai portato a termine completamente. L'intervento di riqualificazione realizzato in occasione del Giubileo del 2000 ha dotato il parco di una recinzione esterna. Uno dei risultati del progetto è il maggiore risalto dato dal rapporto tra la parte absidale delle basiliche e il verde circostante. Le due parti, separate da via Molino delle Armi, sono state unite da un percorso principale sottolineato dagli esemplari di olmo e abbellito da un'ampia fascia a rose, che percorre longitudinalmente l'intero parco e ne costituisce la spina portante. Il risultato del ridisegno dell'area a sud è un giardino a disegno più rigido dove viene sottolineato il rapporto tra il verde e la Basilica di Sant'Eustorgio; attraverso l'eliminazione di tutti i percorsi pedonali che frammentavano senza funzionalità il verde, sono stati realizzati due prati geometricamente regolari. L'area è stata arricchita da numerose panchine e da un rinnovato impianto di illuminazione.

15. IMPIANTI TECNICI

Si estende su una superficie di 40.000 metri quadrati

Durante la progettazione, sia museale che di pertinenza delle residenze, ho adottato una soluzione che tenesse conto delle normative vigenti che sollecitano l'uso di energie rinnovabili a basso

impatto ambientale, scegliendo una pompa di calore acqua-acqua, riconosciuta per rappresentare una delle più promettenti ed economicamente interessanti per limitare le emissioni nocive, incluse quelle dei gas ad effetto serra (CO2). In oltre, per l'involucro in vetrato della scala circolare, ho adottato la tecnologia ProSol Tf+ della Schuco, cellule fotovoltaiche direttamente integrate nel vetro.

Impianto di riscaldamento/raffrescamento

Come già detto, ho scelto di utilizzare una pompa di calore acqua_acqua, direttamente prelevata da una vascone di 200 m^3 di capienza che permetta, in caso di necessità, di venir utilizzato dai vigili del fuoco per arginare un incendio. Questa pompa è associata ad un riscaldamento di tipo radiante, in grado anche di raffrescare durante l'estate e di, cosa molto importante, tenere controllata l'umidità relativa tramite appositi sensori.

Dimensionamento centrali tecnologiche

Sia il locale di pertinenza delle abitazioni che quello del museo è stato oggetto di dimensionamento di massima in funzione del contenuto e delle norme vigenti, in particolar modo per quanto riguarda la prevenzione incendi: ubicate nel piano interrato ma fornite di ingressi indipendenti che conducono direttamente ad uno spazio a cielo aperto

Impianto rinnovo aria e gestione umidità

L'ambiente museale è molto delicato: non solo bisogna garantire un certo tipo di temperatura, ma bisogno oltresì occuparsi del rinnovo dell'aria anche da un punto di vista igrometrico. Ho scelto pertanto un tipo di macchinario che soddisfacesse tutte le mie richieste.

L'unità di trattamento aria ottimizza il consumo energetico nei sistemi di climatizzazione radiante recuperando calore nello scambio d'aria fra interno ed esterno. Assicura inoltre aria di qualità perché svolge funzioni di rinnovo, recupero, ricambio e filtrazione dell'aria dalla quale estrae sostanze inquinanti, umidità in eccesso e cattivi odori. E' composto da due motoventilatori centrifughi, uno dei quali aspira l'aria viziata dall'ambiente mentre l'altro preleva aria pulita dall'esterno. I due flussi d'aria attraversano uno scambiatore di calore a lamelle che recupera parte del calore estratto dall'ambiente. Questo scambio può avvenire in qualsiasi periodo dell'anno: in estate raffreddando, prima di immetterla in ambiente, l'aria prelevata dall'esterno, in inverno riscaldandola. Prima di attraversare lo scambiatore, l'aria in entrata e in uscita transita attraverso filtri ondulati .

Collocati all'esterno dell'apparecchio in corrispondenza delle prese d'aria questi filtri sono facilmente estraibili per l'ispezione e la manutenzione. Per evitare la possibile formazione di condensa e ridurre la rumorosità la macchina è rivestita internamente in polietilene espanso. Ogni stanza del museo prevede quindi delle bocchette a pavimento o a parete disposte in modo da far circolare tutta l'aria presente, estraendo quella viziata e immettendone di nuova, calda durante l'inverno e fredda durante le torride estati milanesi.

Impianto elettrico

Sia le residenze che il museo sono dotate di locali contatori in cui la corrente viene fornita dall'Enel in bassa tensione. Questi locali, opportunamente dimensionati sono posti nel piano seminterrato. Ciascuno di questi due locali è fornito di un contatore di energia, con interruttore generale automatico di protezione. Quello per le abitazioni sarà diviso in contatore per le parti comuni come ascensori e illuminazione delle scale, e in X contatori collegati direttamente ad X alloggi presenti nella struttura.

Il contatore generale è predisposto per scaricare la corrente a terra in caso di sovraccarico di corrente o in caso di guasti vari.

I collegamenti elettrici sono realizzati con diversi tipi di cavi elettrici la cui tipologia e caratteristiche sono sostanzialmente funzione dei carichi (potenza trasportata, intensità di corrente e tensione) e della lunghezza dei singoli circuiti.

Per la distribuzione dell'energia all'interno del museo, l'impianto si distribuirà nei vari ambienti, fino ai punti di utilizzo. Ciò avverrà fondamentalmente in appositi controsoffitti completamente ispezionabili. Oltre al circuito di illuminazione, ci sarà quello di emergenza e di alimentazione di prese a spina.

Per quanto riguarda le abitazioni, il quadro elettrico di ogni singolo nucleo abitativo sarà posto all'interno dello stesso, a sua volta diviso in altri contatori autonomi gli uni agli altri. Le linee elettriche per la parte informatica e telefonica avverranno tramite diramazioni nel pavimento. I quadri elettrici di zona, posizionati su ogni piano, serviranno le parti comuni.

Impianto sanitario

L'impianto sanitario è composto da una rete di distribuzione di acqua calda e fredda sanitaria ed una rete di raccolta di scarico.

L'impianto di distribuzione idrica è costituito da un impianto a tubi gas in acciaio per impieghi idrosanitari con diametro esterno massimo di 21,7 mm e minimo di 21 mm ed uno spessore di 2,3 mm posti in posa sotto pavimento.

L'impianto di raccolta scarichi è invece composto da tubature in PVC (secondo la norma UNI 7443), con diametri e spessori diversi a seconda dell'apparecchiatura di cui portano lo scarico. (seguirà tabella...quella sulla tavola). Sono previste inoltre colonne montanti di scarico che portino la distribuzione a piano interrato a collegarsi con la rete comunale ed una rete di raccolta delle acque bianche (acqua piovana).

L'acqua calda sanitaria è prodotta da un boiler alimentato elettricamente.

17. IL RAZIONALISMO

Al termine della Prima Guerra Mondiale, l'Europa prostrata dal conflitto doveva affrontare gravissimi problemi di ricostruzione, cui si affiancavano il crescente boom demografico e la conseguente sempre maggiore richiesta di abitazioni. Fu per questa ragione che le avanguardie del cosiddetto "Protorazionalismo" (Loos, Garnier, Perret, Behrens) che, fino a quel momento, si erano dedicate alla soluzione dei problemi soprattutto astratti e di carattere meramente estetico, passarono ad occuparsi di questioni ormai imprescindibili, come la riproducibilità in grande serie, l'uso di nuovi materiali e di prefabbricati, in modo da fornire un prodotto competitivo ed economicamente possibile, dando avvio al vero e proprio Razionalismo, ovvero lo sfruttamento razionale dello spazio e delle risorse disponibili.

Questo movimento cercava una soluzione alla questione del rapporto tra individuo e società moderna, nata dall' industrializzazione e dall' urbanizzazione. Ci troviamo in un periodo in cui l'Europa ha perso la concezione del centro; un tempo esso era Dio: con l'avvento dell'industrializzazione si perde il centro spirituale; i problemi materiali iniziano ad angosciare l'uomo che si ritrova solo in mezzo alle cose che stanno prendendo il sopravvento su di lui. Il primo influsso delle avanguardie (cubismo e neoplasticismo) fu quello del distacco dalla natura, dalla simmetria: questo svincolo consentì all'architettura razionalista di distribuire liberamente gli spazi a seconda di altri e importanti fattori come la funzione, l'orientamento e l'economia dei percorsi.

Il problema fu analizzato inizialmente dal Walter Gropius, fondatore del Bauhaus, le cui soluzioni restarono al centro del movimento insieme a quelle di Mies van der Rohe e di Le Corbusier. Questi cercarono di dare vita ad un' architettura che si diversificasse da quella classicista e da quella romantica grazie alla priorità della funzionalità rispetto al decorativismo. L' opera architettonica doveva essere funzionale, avere cioè un rapporto razionale con le tecniche della produzione industriale e con le esigenze della società moderna.

Dal punto di vista costruttivo il razionalismo adottò pienamente la progettazione in serie di pezzi prefabbricati, come gli infissi in acciaio, da porre velocemente su strutture portanti a griglia in cemento armato, rifuggendo da qualsiasi decorazione applicata e privilegiando superfici pure a intonaco.

Il Bauhaus rappresentò il più alto e significativo momento del Razionalismo tedesco. E' una scuola pubblica di architettura e arti applicate, centro propulsore del dibattito sull'architettura, luogo in cui

si partoriscono idee ed ideali prima ancora che opere. Esso in effetti venne fondato da un ceto intellettuale convinto che dopo la guerra gli ideali socialisti fossero gli unici a poter risolvere i problemi sociali ed economici. In questa scuola vennero rappresentate tutte le tendenze della moderna ricerca artistica, dalla pittura alla scultura, dalla grafica all'architettura, dall'urbanistica fino all'industrial design.

In linea con le esperienze di Morris, la Bauhaus propone una "sintesi" di arte, artigianato e industria: realizzare prodotti funzionali e allo stesso tempo di elevato valore estetico per la società di massa.

Nel 1928 Gropius lascia la direzione della scuola, gli succedono Mayer e Mies Van Der Rohe finchè nel 1933 la scuola fu chiusa dai nazisti con l'accusa di essere un centro di intellettuali comunisti. Malgrado l'abolizione dell'istituto, le sue idee si propagarono nel resto del mondo a seguito dell'emigrazione di molti suoi esponenti.

Le Corbusier , infatti, che in gioventù era stato pittore cubista, legato all' "Esprit Nouveau" di Ozenfant, fu dapprima un architetto utopistico e, quando infine abbandonò questa fase giovanile per dedicarsi alla soluzione di problemi architettonici più concreti, non abbandonò mai la sua visione plastica delle forme e progettò ogni nuovo modello di abitazione come una scultura, non dimenticando però che la "misura" su cui ogni edificio si doveva basare era la figura umana con le sue dimensioni , cui diede il nome di Modulor : se Gropius partiva dalla geometria per ricavare forme semplici e facilmente standardizzabili e quindi riproducibili in serie per creare moduli abitativi, Le Corbusier parte sempre dalla funzione per cui l'edificio nasce - cioè l'uomo - ma non rinuncia mai ad esprimersi attraverso forme plastiche che non deturpino l'ambiente in cui sono inserite .

I razionalisti sentirono l'abitazione come un simbolo etico. La casa e il quartiere furono al centro di un'esigenza morale.

Il punto di partenza della tecnica del razionalismo è il "dimensionamento" della cellula d'abitazione. Il valore di essa non è più legata alla superficie dell'alloggio ma al numero dei letti che contiene, dove il letto sta per unità di misura di tutte le esigenze abitative. Una volta stabilita questa aliquota dimensionale si studia una conformazione distributiva che garantisca gli standard ottimali di soleggiamento, areazione e ventilazione. Tale distribuzione dà luogo a diverse tipologie edilizie: le case a schiera, le case a ballatoio, le case in linea. Organizzate le cellule in un edificio, vengono disposti più edifici in modo da garantire il loro buon orientamento, le distanze ottimali, il loro rapporto con le strade e le altre infrastrutture necessarie, formando un quartiere, più quartieri formeranno la città.

Gropius eccelse nella progettazione di edifici collettivi, come le Officine Fagus (1911), in cui sfruttò la leggerezza del vetro iscritto in strutture metalliche a vista, prive di riferimenti al passato e il Bauhaus di Dessau (1925).

Quando la sede del Bauhaus fu trasferita, essa fu ricostruita concretizzando un esempio di architettura razionalista perfetta, esempio di uno straordinario rigore compositivo e formale, di un attento studio delle funzioni e di grande abilità tecnica: un modello urbanistico in scala ridotta.

La struttura è articolata in due volumi che si intersecano come due L, a formare un rigoroso parallelepipedo. In un volume vi sono le aule per l'insegnamento, nell'altro i laboratori. Le pareti dei vari settori sono realizzate in base alla funzione dei vani interni, ad esempio, le pareti dei laboratori sono di vetro per permettere il maggior soleggiamento possibile. Gli unici materiali visibili sono il vetro, il ferro e l'intonaco; non esistono cornici né altri elementi decorativi non direttamente necessari alla struttura. La differente altezza dei corpi di fabbrica, il differente

trattamento delle superfici di facciata, o meglio il diverso modulare dei volumi, conferisce una ulteriore dinamicità della fabbrica.

Il traffico cittadino può attraversare in complesso senza interferire con esso, scivolando sotto l'ala sopraelevata degli uffici, che porta dai laboratori al blocco delle aule.

Nel 1926 a Dessau, Gropius realizzò il quartiere Torten, realizzato in tre fasi distinte. La costruzione è razionalizzata e industrializzata con l'impiego di sabbia e ghiaia presente in loco per la fabbricazione di travi in cemento armato e di pannelli per le pareti portanti trasversali. Il singolo operaio viene impiegato nella stessa fase della costruzione in tutti i gruppi di casa, in modo da accrescere la sua capacità di lavoro e la sua produttività. Un piano di lavoro cronologicamente esatto permette il contemporaneo avanzamento di strutture e finiture.

In quanto sobborgo semi-rurale, l'insediamento è concepito con case unifamiliari a schiera disposte lungo le strade. Ogni alloggio può usufruire di 350 mq di terreno e la densità è di 22 alloggi per ettaro.

Al centro del quartiere, in un edificio di 4 piani, si trovano miniappartamenti ed i locali della cooperativa di consumo.

Sempre in quegli anni Gropius, con numerosi altri Architetti moderni progettò il Weissenhof, a Stoccarda.

Nasce come insediamento-manifesto dell'architettura moderna: lo scopo era quello di mostrare al pubblico in che modo e con quali prezzi ottimali si potevano realizzare ottime condizioni abitative.

Il progetto definitivo prevedeva una serie di edifici isolati disposti sul pendio terrazzato. Oltre Gropius furono invitati a partecipare i maggiori architetti del momento tra cui Le Corbusier, Max e Bruno Taut, Oud, Behrens e Poelzig. A questi architetti veniva chiesto di esemplificare in un edificio le proprie idee sull'abitazione e dell'applicazione di nuove tecniche costruttive, contenendo anche i costi di produzione.

La realizzazione iniziò nel 1927 e fu portata a termine in pochi mesi.

Per quanto riguarda invece il contributo di Le Corbusier, in relazione al concetto di alloggio minimo per lui l'industria è una realtà di fatto e quindi la soluzione è nello standard industriale. Lo standard risponde a motivi di efficienza, di precisione, d'ordine e quindi di "bellezza". Lo standard è una necessità economica e sociale. una delle sue prime proposte di casa minima è del 1920: "Casa in serie Citrohan". Bisogna considerare la casa come una macchina per abitare. Una cellula stretta, sviluppata in profondità fra due muri ciechi, totalmente aperta sui lati brevi, e avente all'interno la capacità di due piani affacciatisi uno sull'altro, viene utilizzata in cento modi e trova la sua più ampia giustificazione proprio in dimensione urbanistica.

Variando e perfezionando questo iniziale prototipo, l'architetto lo utilizza come alloggio isolato, come cellula di un'unità residenziale e in numerose altre fabbriche architettoniche.

Nel 1926 egli formula i famosi "cinque punti di una nuova architettura": i pilotis, il tetto giardino, la pianta libera, la finestra in lunghezza, la facciata libera. Essi sono consentiti dalla moderna tecnologia e in particolare dall'uso del cemento armato.

Essi trovano una fedele applicazione nella Casa Stein del 1927 e nella Villa Savoye del 1929.

Il tema dell'urbanistica è quello cui tende tutta la ricerca di Le Corbusier ed è il settore in cui egli si distacca maggiormente dai suoi contemporanei. La dimensione della sua urbanistica non è quella del quartiere come in Germania ma bensì quella della metropoli, una visione più geografica che urbana.

Le sue grandi unità tipologiche hanno una dimensione così notevole e richiedono un tale impegno economico ed amministrativo da rimanere isolate, cioè prive del loro originario contesto (Unitè d'Abitation di Marsiglia). Un urbanistica destinata a rimanere sulla carta: "la città contemporanea di

tre milioni di abitanti" del 1922, la "Ville Radieuse" del 1930 sono tutti programmi rimasti allo stato di progetto, ma da cui derivano un enorme patrimonio di idee o immagini architettoniche.

Riassumendo, i principia generali di questa architettura sono:

- La priorità della pianificazione urbanistica sulla progettazione architettonica
- La massima economia del suolo e della costruzione al fine di poter risolvere i problemi della casa
- La rigorosa razionalità delle forme architettoniche, intese come deduzioni logiche (effetti) da esigenze obiettive (cause)
- La standardizzazione e la produzione in serie
- La concezione dell'architettura qualificata come fattore essenziale del progresso sociale
- Ottenere il massimo risultato sociale con il minimo sforzo economico

17.1 Il Razionalismo in Italia

Il fascismo rappresentava a suo modo un movimento rivoluzionario nel panorama politico degli anni venti; offriva un'alternativa sia alla democrazia, uscita claudicante dopo la grande guerra, sia al comunismo, un movimento le cui spinte egualitarie facevano gelare il sangue degli intellettuali borghesi. Il fascismo permetteva di riportare quell'ordine che l'Italia non aveva mai avuto. Ed era questo aspetto ciò che interessava a Terragni, il quale voleva realizzare, in architettura, ciò che il fascismo aveva raggiunto nel campo politico. I razionalisti, quindi, videro nel loro movimento rivoluzionario un perfetto completamento con l'altro movimento politico rivoluzionario: estetica e politica convergevano idealmente. Nonostante ciò, l'architettura fu forse la manifestazione artistica in cui il rapporto con il regime fu più contraddittorio e meno lineare, per questo è difficile isolarne i dati strutturali, cogliere il complesso e sottile legame che intercorre tra il "pluralismo formale" e la politica culturale ufficiale. Da una parte il Fascismo si fa gestore delle trasformazioni sociali ed economiche prodotte dallo sviluppo industriale a dalla riconversione post-bellica, dall'altra, la necessità in campo architettonico di definire una nuova figura professionale sfocia in una banale commistione tra la Facoltà di Ingegneria e Scuola di Belle Arti.

Nel 1925 i cardini della politica di Mussolini sono dati: superate le tensioni con il capitalismo industriale, il Fascismo tende sempre di più ad identificarsi con lo Stato piuttosto che con il "movimento". La politica urbanistica è tesa alla ripresa del settore edile, ponendo le basi per i grandi interventi urbani: ristrutturazioni di centri storici a fini speculativi e sviluppo di insediamenti suburbani e rurali diventando un vero e proprio sistema propagandistico.

In Lombardia, si delineavano due particolari linnee strategiche, quella che faceva capo a Pagano, impegnato nel tentativo di affermare la sua idea di architettura moderna attraverso alleanze con i rappresentanti del potere accademico e professionale, con Piacentini in particolare; e quella che faceva capo a Bardi che, per imporre l'architettura moderna come architettura di Stato, indicava la strada di un'alleanza diretta dei giovani razionalisti con gli esponenti più illuminati del Regime. All'interno di quest'ultima, Terragni e i giovani architetti e pittori comaschi costituivano un punto forza.

Contemporaneamente alle dispute teoriche e ideologiche, nell'attuazione del grande piano di opere pubbliche varato parallelamente dallo Stato e dal Partito, si moltiplicavano le occasioni progettuali nelle quali concretizzare le linee strategiche: la questione del moderno entrava in una fase di sperimentazione sul campo. Mentre la lunga vertenza sul concorso per la stazione di Firenze imponeva prese di posizione, a Roma i giovani razionalisti allestivano la sala della Mostra della rivoluzione Fascista e Piacentini formava un gruppo misto per la progettazione della città universitaria.

La stessa apertura si registrava nei programmi di costruzione degli edifici e delle organizzazioni del partito.

Con la Casa Balilla madre di Roma, si apriva spazio per giovani architetti quali Libera, Ridolfi, Minucci, Valle e Moretti, che si assumeva l'incarico della revisione dei progetti per le Case balilla. Il periodo tra il 1932 e il 1935 fu il più propizio per l'architettura moderna italiana: abbandonato l'iniziale "squadrismo" dei giovani razionalisti, si faceva strada, pur con diverse interpretazioni, la tesi di una peculiare versione italiana della modernità. In questa svolta verso la sperimentazione, Terragni era impegnato in prima linea su due fronti: oltre ad intervenire attivamente nel dibattito sulle strategie per l'affermazione dell'architettura moderna, affrontava nella progettazione il tema di fondo ovvero delineare l'espressione inedita della modernità che, pur assorbendo le innovazioni internazionaliste, rimanesse tuttavia radicata nella tradizione italiana e mediterranea e si candidasse a rappresentale la modernità dello stato fascista.

I concorsi, come quello per la stazione di Firenze del 1933 vinto da Michelucci, diventano lo strumento attraverso il quale viene gestita la politica.

Nel 1926, il "Gruppo 7" (Luigi Figini, Guido Frette, Sebastiano Larco, Gino Pollini, Carlo Enrico Rava, Giuseppe Terragni e Ubaldo Castagnola, sostituito l'anno dopo da Adalberto Libera), raccoglie i migliori esponenti delle tendenze rinnovatrici con lo scopo di elaborare un linguaggio comune. Con una serie di articoli sulla rivista Rassegna Italiana, il gruppo si presentò al pubblico, dettando i nuovi principi per l'architettura che si rifacevano a quelli del Movimento Moderno: semplificazione, essenzialità delle strutture, analisi logica delle funzioni, estrema razionalità, rigetto dell'ornamento e delle decorazioni, teorizzando:che "dall'uso costante della razionalità, dalla perfetta rispondenza dell'edificio agli scopi che si propone, siamo certi debba risultare, appunto per selezione, lo stile, che "l'architettura ...non può più essere individuale", per poterla ricondurre "alla diretta derivazione delle esigenze del nostro tempo

che "all'<u>eclettismo</u> elegante dell'individualismo opponiamo lo spirito della costruzione in serie.

Contemporaneamente si richiamava il valore della tradizione:

"Da noi esiste un tale substrato classico e lo spirito della tradizione (non le forme le quali sono ben diversa cosa) è così profondo in <u>Italia</u>, che evidentemente e quasi meccanicamente la nuova architettura non potrà non conservare una tipica impronta nostra"

Il Gruppo ritenne di poter trovare nel <u>Fascismo</u> una spinta innovatrice e tentò di identificare lo stile razionale come stile fascista. Dopo la fondazione del MIAR (Movimento italiano architettura razionale) nel 1928, venne organizzata a <u>Roma</u> la prima esposizione dell'architettura razionale, che tuttavia non ebbe grandi riscontri. Nel <u>1931</u> venne organizzata una nuova esposizione dell'architettura razionale alla Galleria Bardi di <u>Roma</u>, in seguito alla quale nacque una vivace polemica con i tradizionalisti. Il tentativo di mediazione sulla base del concetto di <u>stile</u>, svuotando il Movimento Moderno dei caratteri di impegno sociale e di trasformazione dell'ambiente costruito, a favore di un esplicito richiamo e identificazione con i principi fascisti, fallisce. Il sindacato architetti ritira l'appoggio alla mostra e il MIAR si spezza. Il movimento viene quindi sciolto.

18. TAVOLE DI PROGETTO

18.1 Analisi territorio





ZONA DI PROGETTO NEL QUADRO DEI DATI ARCHEOLOGIC



Appunto di Leon Krier, Architetto:
".......... L'architettura non può che esprimere la propria logica costruttiva, ravvivandone le origini nelle leggi della natura, nel lavoro e nell'intelligenza dell'uomoil compito dell'architettura e dell'edificazione consiste solo nel creare un ambiente costruito, che sia bello e solido, gradevole, vivibile ed elegante. "

Progetto

Relazioni con la città

Le demolizioni di diversi edifici, danneggiati dai bombardamenti del secondo conflitto mondiale, hanno lasciato ampi vuoti nella cortina edilizia del corso di porta ticinese, tradizionalmente caratterizzata dalla continuità su fronte strada dell'edificato, interrotta, per la loro importanza, solo dai sagrati delle due basiliche. Per questo, la ricostruzione di un fronte unitario e continuo sul corso, ha il compito più importante di restituire chiarezza al contesto urbano e il giusto ordine gerarchico agli elementi che lo compongono.

Le nuove residenze andranno a colmare il vuoto su fronte strada, rispettando la tipologia e i caratteri fondamentali degli edifici circostanti; ad esse verrà affiancato l'ingresso della nuova ala del museo diocesano che sorge proprio alle spalle della cortina edilizia.

Le demolizioni interessarono, infatti, anche il quarto braccio del secondo chiostro del convento adiacente la basilica di Sant'Eustorgio, oggi delimitato da una semplice quinta lignea. Dal 2001 il convento ospita il museo diocesano, dove sono conservate ed esposte sculture e dipinti di ispirazione religiosa e laica.

La nuova ala del museo riproporrà formalmente la parte mancante del chiostro, dando continuità al percorso espositivo museale ed un nuovo volto e dignità al complesso sia verso il corso, con il nuovo ingresso, sia verso il parco cittadino che collega visivamente le due basiliche.

Le residenze e la nuova area museale sono indipendenti dal punto di vista degli

accessi, dei servizi, della struttura portante e degli impianti; ma per la composizione dei volumi e la combinazione delle funzioni sono da considerare come due parti di un unico intervento, quindi non scindibili o realizzabili separatamente.

Descrizione del progetto:

Le residenze

Il tipo edilizio della zona è costituito dalla casa mercantile costruita su lotto profondo, con funzioni miste, botteghe e laboratori al piano terra e residenza ai piani superiori. Il tessuto edilizio ha un carattere minuto, è costituito da piante irregolari e continuamente variate, ma è sostanzialmente omogeneo dal punto di vista morfologico e tipologico. In prospetto si tende a mantenere una cortina continua lungo il corso, dove il piano commerciale terreno risulta più alto rispetto ai piani superiori residenziali e l'altezza dei fabbricati varia entro un margine minimo.

Le nuove unità residenziali rispecchiano l'organizzazione tipologica in pianta e in alzato, garantendo un'organizzazione degli spazi chiara ed efficiente; rispettando gli standard qualitativi e quantitativi imposti dal regolamento edilizio comunale.

Il piano terreno è destinato alle attività commerciali, uffici e negozi; i due locali ai lati dell'ingresso del museo ospiteranno la libreria e il bar ad esso collegati. Sul fronte troviamo anche gli accessi alle residenze dei piani superiori alle quali si accede tramite vani scala caldi e ascensori. La composizione dei locali offre diverse soluzioni volumetriche, tutte con doppio affaccio sul corso e sul parco, studiate nella composizione per garantire un alta qualità degli spazi interni e degli affacci esterni.

La nuova area museale

La nuova ala museale nasce dell'esigenza pratica del museo diocesano di avere nuovi spazi, servizi e una nuova visibilità cittadina; ma è anche l'occasione di riqualificare un'area importante oggi dismessa.

La scelta è di riproporre formalmente l'ala mancante del chiostro, con un corpo alto e lineare, che si prolunghi sino al corso di porta ticinese, da una parte, e all'interno del parco, dall'altra.

Il nuovo ingresso è direttamente sul corso: si presenta come un grande portale in muratura che sporge dal fronte continuo della cortina edilizia ed esplicita chiaramente la sua presenza.

La vetrata centrale mostra dall'esterno la teatralità dell'atrio a tutt'altezza, dove due scale elicoidali si sviluppano lungo il perimetro ovale della sala per raggiungere il piano superiore e inferiore; risolvendo anche il difficile problema dell'incontro dei due diversi assi del corso e del museo. Superato l'atrio, al piano terra troviamo il foyer con biglietteria e

guardaroba, e la connessione con il chiostro originale; più avanti, in successione, quattro sale espositive affacciate sul chiostro interno.

Al primo piano, raggiungibile dallo scalone d'onore all'ingresso e dalla scala vetrata nel parco, la grande galleria espositiva, alta quasi dieci metri con copertura a falda sorretta da una trabeazione in acciaio. La sala è illuminata naturalmente grazie alle ampie finestre poste su entrambi i lati lunghi all'altezza di sei metri per non intralciare l'esposizione. Parallelo alla galleria, un portico in carpenteria pesante completa la percorribilità del chiostro sui quattro lati. Al piano interrato si trovano i gabinetti, il nuovo magazzino e le sale per gli impianti.

La semplice percorribilità dell'intera area museale è garantita sia al piano terra che al primo per il pubblico, mentre al piano interrato lo è solo per gli addetti hai lavori.

Il nuovo edificio si presenta come un elemento forte e gerarchicamente importante all'interno del convento e del parco, rapportandosi in altezza e volumetricamente direttamente con la basilica di Sant'Eustorgio.

Caratteri tecnologici e costruttivi. I materiali

Gli edifici delle residenze ricalcano matericamente gli edifici residenziali comuni nell'area: la struttura trave-pilastro è in cemento armato, con tamponamenti e solai in laterizio comune; il rivestimento esterno è caratterizzato da evidenziazioni in mattoni di cotto tradizione associati a struttura cementizia intonacata sia per il piano commerciale e sia per i piani superiori. La copertura piana è coibentata ed isolata con materiali isolanti con cordolo e cornicione cementizio rialzato contenente e canalizzante le acque piovane destinate alla cisterna di raccolta e recupero ai fine della climatizzazione ambientale sia della struttura museale, sia delle residenze.

Il museo ha una struttura trave pilastro anch'esso in cemento armato, su due livelli, ed in parte anche tre, aperta all'estremità superiore ma incernierata dalla trabeazione in acciaio. I tamponamenti e solai sono realizzati in cemento armato, per resistere a carichi anche importanti, mantenendo spessori contenuti, garantendo una maggiore flessibilità degli spazi.

L'edificio è intonacato a stucco chiaro all'interno lasciando in evidenza solo la struttura del patio centrale colonnato e caratterizzato da mattoni di cotto che caratterizzano tutta la struttura esterna composta di monoliti aggregati ed evidenziati dall'inserimento dei mattoni di cotto all'esterno. L'intonaco chiaro garantisce un relativa neutralità favorendo allestimento interno; la base di pietra in "ceppo lombardo" proietta un immagine di solidità, oltre a dare un aspetto di austera eleganza, anche richiamando altri edifici monumentali cittadini.

Il nuovo portico interno al chiostro, realizzato con le stesse modalità costruttive ove la struttura cementizia si accompagna alla proposta di doppia colonna in mattoni di cotto con la stessa cadenza del pre-esistente colonnato del chiostro.

Cenni storici

Corso di Porta Ticinese

L'origine di questa via risale alla città romana: è il tratto iniziale della strada che collega la città di Milano a Pavia, particolarmente importante per traffici e commercio. Mantiene questo ruolo fino all'apertura del naviglio: da questo momento diviene una via legata ai caratteri, la storia e le vicende del proprio quartiere. Il Corso è l'elemento che da continuità e unitarietà al quartiere; su di esso si affacciano tutti i luoghi e gli edifici di maggiore rilevanza, organizzati gerarchicamente in base alla distanza da quest'asse: allontanandosi dal corso i caratteri di urbanità dell'edificato e del paesaggio vengono progressivamente sostituiti da altri di origine rurale. Nell'ottocento come oggi il corso ha mantenuto pressoché inalterati i suoi caratteri originali, senza trasformarsi in linea di traffico, affari o di commercio. I tipi edilizi che si affacciano sulla via sono gli stessi caratteristici di tutta la zona: la cortina continua e uniforme della residenza, contrapposta alla singolarità del monumento che si affaccia spesso su uno spazio più ampio, come nel caso delle basiliche di S. Lorenzo e Sant'Eustorgio. Un rapporto tra le due tipologie tipico della città medioevale dove le strade strette non si aprono mai su vere e proprie piazze, ma su spazi legati al singolo manufatto/monumento, elemento di organizzazione e aggregazione della città.

Durante il XX sec l'area del corso di porta ticinese a subito importanti trasformazioni: i pesanti bombardamenti della seconda guerra mondiale hanno lasciato nella cortina edilizia dei vuoti non ancora colmati, e, l'opera di ricostruzione, anziché ricomporre le parti smembrate degli isolati storici, ha aggiunto nuovi elementi totalmente estranei al tessuto tradizionale, secondo una logica puramente speculativa. Allo stato attuale, il Corso di Porta Ticinese è privo del suo carattere fondamentale, una cortina edilizia compatta e continua, da cui nasce la difficoltà di unire fatti di natura diversa e una complessiva perdita di significato per la mancanza di chiarezza nei rapporti tra le parti.

Parco delle Basiliche

Il parco, noto come "Parco delle Basiliche", sorge in uno stupendo luogo d'arte tra le basiliche di San Lorenzo e di Sant'Eustorgio e si estende su di una superficie di 40.700 m².

Quest'area era un tempo attraversata da sottili corsi d'acqua utilizzati per irrigare i giardini

e gli orti del convento, e poi da acque stagnanti e un fosso maleodorante le cui acque venivano utilizzate anche per la lavorazione delle pelli nelle numerose botteghe di conciatori (detti Vetraschi).

La valorizzazione dello spazio retrostante San Lorenzo ha inizio nel 1925 con una variante del Piano regolatore edilizio e nel dopoguerra, sulla spinta del nuovo Piano regolatore del 1953, nasce l'idea di destinare l'area a verde pubblico con la connotazione di "passeggiata archeologica" in quanto avrebbe unito le absidi delle due basiliche. Nel 1956, tramite l'Associazione Orticola, viene dato l'incarico di progettazione ai due architetti Bagatti, Valsecchi e Grandi. Di fatto il loro progetto, che prevedeva l'interramento del passaggio automobilistico di via Molino delle Armi e la costruzione di un laghetto artificiale in memoria della presenza dell'acqua nella zona, non fu mai portato a termine completamente.

L'intervento di riqualificazione, realizzato in occasione del Giubileo del 2000, ha dotato il parco di una recinzione esterna. Uno dei risultati del progetto è il maggiore risalto dato dal rapporto tra la parte absidale delle basiliche e il verde circostante. Le due parti, separate da via Molino delle Armi, sono state unite da un percorso principale sottolineato dagli esemplari di olmo e abbellito da un'ampia fascia a rose, che percorre longitudinalmente l'intero parco e ne costituisce la spina portante. Il risultato del ridisegno dell'area a sud è un giardino a disegno più rigido dove viene sottolineato il rapporto tra il verde e la Basilica di Sant'Eustorgio; attraverso l'eliminazione di tutti i percorsi pedonali che frammentavano senza funzionalità il verde, sono stati realizzati due prati geometricamente regolari. L'area è stata arricchita da numerose panchine e da un rinnovato impianto di illuminazione.

Tra le principali specie arboree si segnalano acero (Acer negundo, A.platanoides, A. saccharinum), carpino bianco (Carpinus betulus), ciliegio da fiore (Prunus cerasifera 'Pissardii'), faggio (Fagus sylvatica), farnia (Quercus robur), olmo (Ulmus spp), pino nero (Pinus nigra), pioppo cipressino (Populus nigra 'Italica'), platano (Platanus x acerifolia), sofora (Sophora japonica); tra le specie arbustive macchie di rose rugose, dalle belle bacche autunnali.

Sant'Eustorgio

La basilica di Sant'Eustorgio è uno tra i più insigni monumenti di Milano.

Tracce del VII secolo e parti dell'ossatura romanica del XI e XII secolo, inserite in una serie di trasformazioni e addizioni successive operate sino al tardo quattrocento, costituiscono nell'insieme un complesso articolato e stratificato.

Una tra le diverse interpretazioni storiografiche ne attribuiscono l'origine alla volontà del vescovo Eustorgio (il futuro santo c. 315-331) di erigervi un edificio per portare le reliquie presunte dei Re Magi, provenienti da Costantinopoli. Secondo altre versioni potrebbe essere la 'basilica Portiana' citata da Sant'Ambrogio, ipotesi suffragate da resti paleocristiani riemersi nella cappella dei Re Magi e dalle fondamenta di un abside dietro l'altare maggiore. Secondo altri ancora venne costruita in onore del santo dal vescovo Eustorgio II nel 515. Documentata in modo sicuro dal secolo VII, acquistò importanza con il tempo e venne ricostruita nel tardo XI secolo in massicce forme romaniche cluniacensi di influenza borgognona, come evidenziano in modo particolare i capitelli. Distrutta dal Barbarossa, sotto il quale vennero trafugate a Colonia le reliquie credute dei Re Magi (1164), se ne iniziò la ricostruzione in forme romaniche intorno al 1190.

Affidata nel 1216 ai Domenicani, la chiesa venne sottoposta a numerosi rifacimenti con un processo di costruzione durato diversi secoli. Al secolo XIII appartengono il braccio del transetto aggiunto verso sud, le volte a crociera della navata centrale e di sinistra. Il campanile, svettante per 75 metri di altezza, venne costruito dal 1297 secondo schemi lombardi e presenta il contrasto tra mattoni di cotto parietali e conci lapidei posti agli angoli. Percorso da lesene, il suo corpo edilizio è suddiviso orizzontalmente da archetti pensili e coronato da una cella campanaria a bifore cuspidata a cono.

Nel XIV secolo la trasformazione 'devozionale' della chiesa porta ad erigere parte delle cappelle votive e gentilizie verso il lato sud, attuale imbocco di via Santa Croce.

Edificata tra il 1462 e il 1466 è la cappella Portinari, tra le prime e più insigni opere del Rinascimento a Milano, i cui celebri affreschi di Vincenzo Foppa (1466-68) svolgono un ruolo preminente.

Fu in questo periodo che la basilica venne trasformata in 'chiesa a sala', sopralzando le navate laterali e legandole con ariosa continuità al vano centrale; anche le cappelle trecentesche vennero integrate allo spazio principale, unificando la loro copertura a quelle delle campate della navata destra. La totale fusione degli spazi, eliminato ogni impedimento fisico, "unifica anche le potenzialità di ascolto e di fruizione della liturgia. Un cambiamento dunque nel rapporto Chiesa-fedeli che si traduce anche in un mutamento architettonico".

Di tale spazialità poco rimane nell'attuale interno della chiesa, nonostante le sovrastrutture e gli interventi secenteschi e settecenteschi siano stati eliminati con il restauro e i rifacimenti 'in stile' della seconda metà del XIX secolo, che oltre a ripristinare l'interno ricostruirono la facciata e il fianco destro, liberando l'edificio dalle edificazioni addossate e dai resti del cimitero.

Tra gli anni cinquanta e sessanta del secolo scorso nuovi interventi di 'restauro conservativo' hanno eliminato parte dei rifacimenti ottocenteschi, rimettendo in luce forme e decorazioni romanico-lombarde.

Il convento e il suo museo

Il convento ebbe una grande importanza nella vita cittadina come centro di fede e di cultura. Se le ragioni della scelta della localizzazione da parte dei domenicani non è ancora così chiara, è certo che i collegamenti con il territorio, le relazioni con Pavia, sede dell'Università che i domenicani frequentarono come allievi e docenti, si mostreranno strategici per l'accrescimento del convento come luogo di riferimento culturale e per l'aumento del prestigio urbano e territoriale della comunità eustorgiana.

Dalle descrizioni del domenicano Galvano Fiamma (1283-1343), si desume che le prime strutture e i primi spazi del convento siano stati costruiti per fasi successive - con continue trasformazioni e sostituzioni - presumibilmente a nord della chiesa esistente, dove sorgono i chiostri attuali, occupando i giardini e i campi coltivati a vite e frumento.

Lo splendore raggiunto dal convento sotto il governo dei Visconti ebbe il suo culmine nella prima metà del XV secolo, quando Filippo Maria decise di rinnovarlo e portarlo a eccezionali condizioni di bellezza.

Ma del "Claustro grande di colonne bianche e nere", innalzato con doppio ordine nel 1413, ci sono giunte solo descrizioni letterarie. Nel 1526 l'intero convento, e in particolare il chiostro quattrocentesco, venne distrutto durante gli scontri tra soldati francesi e spagnoli che si contendevano Milano.

I due chiostri a pianta quadrata e della medesima grandezza esistenti ora hanno origine tra la fine del Cinquecento e l'inizio del Seicento, su disegno del poco noto architetto Girolamo Sitoni, e compaiono già, nel 1603, nella mappa urbana di Francesco Maria Richini.

Il primo chiostro, addossato al fianco settentrionale della basilica, è a colonne toscane con nove arcate per lato; il secondo, dalle fattezze più eleganti del primo, è a colonne ioniche binate con sette arcate per lato. Il convento in questo periodo non è però più un punto di riferimento della città. Il trasferimento nel 1559 del Tribunale dell'Inquisizione a Santa Maria delle Grazie coincise con il suo lento declino. Ma è nel maggio del 1796 che se ne decretò l'inesorabile degrado. Alla vigilia dell'ingresso in Milano delle truppe di Napoleone, un'ordinanza del vicario di provvisione stabiliva che il convento di Sant'Eustorgio fosse utilizzato come alloggio e deposito per i soldati di passaggio in città. Atti di distruzione e

vandalismo si susseguirono per oltre un secolo, nel passaggio d'usi da caserma, a ospedale militare, a presidio di prigionieri di guerra.

La chiesa divenne invece parrocchia nella metà dell'Ottocento, quando iniziarono i tormentati e mai conciliati lavori di 'restauro stilistico'. Ma le vicissitudini dei chiostri negli anni a venire saranno ancora più devastanti: agli inizi del secolo XX si insediarono, negli spazi delle aule conventuali e della biblioteca, attività artigianali e scuderie; negli anni tra le due guerre, sul lato orientale dei chiostri, vennero ricavati alloggi minimi per i senzatetto, i piani terra vennero affidati ad associazioni, aziende istallarono mense e lavatoi, e qui trovò sede anche il dopolavoro comunale.

La guerra, nell'agosto del 1943, portò al rogo quel che rimase del complesso monumentale, se ancora così lo si poteva definire.

La ricostruzione del complesso iniziò negli anni cinquanta, con determinazione e impegno ma anche in modo improvvido e improvvisato. Purtroppo sono ora tangibili gli esiti negativi di tali approcci d'intervento, che tentarono di stabilire compromessi tra la ricostruzione secondo il principio del "dov'era com'era" e il riadattamento per accogliere nuovi usi.

Descrizione del progetto:

Le residenze

Il tipo edilizio della zona è costituito dalla casa mercantile costruita su lotto profondo, con funzioni miste, botteghe e laboratori al piano terra e residenza ai piani superiori. Il tessuto edilizio ha un carattere minuto, è costituito da piante irregolari e continuamente variate, ma è sostanzialmente omogeneo dal punto di vista morfologico e tipologico. In prospetto si tende a mantenere una cortina continua lungo il corso, dove il piano commerciale terreno risulta più alto rispetto ai piani superiori residenziali e l'altezza dei fabbricati varia entro un margine minimo.

Le nuove unità residenziali rispecchiano l'organizzazione tipologica in pianta e in alzato, garantendo un'organizzazione degli spazi chiara ed efficiente; rispettando gli standard qualitativi e quantitativi imposti dal regolamento edilizio comunale.

Il piano terreno è destinato alle attività commerciali, uffici e negozi; i due locali ai lati dell'ingresso del museo ospiteranno la libreria e il bar ad esso collegati. Sul fronte troviamo anche gli accessi alle residenze dei piani superiori alle quali si accede tramite vani scala caldi e ascensori. La composizione dei locali offre diverse soluzioni volumetriche, tutte con doppio affaccio sul corso e sul parco, studiate nella composizione per garantire un alta qualità degli spazi interni e degli affacci esterni.

La nuova area museale

La nuova ala museale nasce dell'esigenza pratica del museo diocesano di avere nuovi spazi, servizi e una nuova visibilità cittadina; ma è anche l'occasione di riqualificare un'area importante oggi dismessa.

La scelta è di riproporre formalmente l'ala mancante del chiostro, con un corpo alto e lineare, che si prolunghi sino al corso di porta ticinese, da una parte, e all'interno del parco, dall'altra.

Il nuovo ingresso è direttamente sul corso: si presenta come un grande portale in muratura che sporge dal fronte continuo della cortina edilizia ed esplicita chiaramente la sua presenza.

La vetrata centrale mostra dall'esterno la teatralità dell'atrio a tutt'altezza, dove due scale elicoidali si sviluppano lungo il perimetro ovale della sala per raggiungere il piano superiore e inferiore; risolvendo anche il difficile problema dell'incontro dei due diversi assi del corso e del museo. Superato l'atrio, al piano terra troviamo il foyer con biglietteria e guardaroba, e la connessione con il chiostro originale; più avanti, in successione, quattro sale espositive affacciate sul chiostro interno.

Al primo piano, raggiungibile dallo scalone d'onore all'ingresso e dalla scala vetrata nel parco, la grande galleria espositiva, alta quasi dieci metri con copertura a falda sorretta da una trabeazione in acciaio. La sala è illuminata naturalmente grazie alle ampie finestre poste su entrambi i lati lunghi all'altezza di sei metri per non intralciare l'esposizione. Parallelo alla galleria, un portico in carpenteria pesante completa la percorribilità del chiostro sui quattro lati. Al piano interrato si trovano i gabinetti, il nuovo magazzino e le sale per gli impianti.

La semplice percorribilità dell'intera area museale è garantita sia al piano terra che al primo per il pubblico, mentre al piano interrato lo è solo per gli addetti hai lavori.

Il nuovo edificio si presenta come un elemento forte e gerarchicamente importante all'interno del convento e del parco, rapportandosi in altezza e volumetricamente direttamente con la basilica di Sant'Eustorgio.

Caratteri tecnologici e costruttivi. I materiali

Gli edifici delle residenze ricalcano matericamente gli edifici residenziali comuni nell'area: la struttura trave-pilastro è in cemento armato, con tamponamenti e solai in laterizio comune; il rivestimento esterno è caratterizzato da evidenziazioni in mattoni di cotto tradizione associati a struttura cementizia intonacata sia per il piano commerciale e sia per i piani superiori. La copertura piana è coibentata ed isolata con materiali isolanti con cordolo e cornicione cementizio rialzato contenente e canalizzante le acque piovane destinate alla cisterna di raccolta e recupero ai fine della climatizzazione ambientale sia

della struttura museale, sia delle residenze.

Il museo ha una struttura trave pilastro anch'esso in cemento armato, su due livelli, ed in parte anche tre, aperta all'estremità superiore ma incernierata dalla trabeazione in acciaio. I tamponamenti e solai sono realizzati in cemento armato, per resistere a carichi anche importanti, mantenendo spessori contenuti, garantendo una maggiore flessibilità degli spazi.

L'edificio è intonacato a stucco chiaro all'interno lasciando in evidenza solo la struttura del patio centrale colonnato e caratterizzato da mattoni di cotto che caratterizzano tutta la struttura esterna composta di monoliti aggregati ed evidenziati dall'inserimento dei mattoni di cotto all'esterno. L'intonaco chiaro garantisce un relativa neutralità favorendo allestimento interno; la base di pietra in "ceppo lombardo" proietta un immagine di solidità, oltre a dare un aspetto di austera eleganza, anche richiamando altri edifici monumentali cittadini.

Il nuovo portico interno al chiostro, realizzato con le stesse modalità costruttive ove la struttura cementizia si accompagna alla proposta di doppia colonna in mattoni di cotto con la stessa cadenza del pre-esistente colonnato del chiostro.

Calcoli strutturali

Introduzione

Critiche al metodo delle tensioni ammissibili

- -non vengono considerati stati di pericolo diversi da cui cautelarsi, ma solo il collasso;
- -non tiene conto del reale comportamento dei materiali (solo quello elastico lineare);
- -tutti i gradi di incertezza (es. legati a carichi e materiali) vengono riassunte genericamente nel coefficiente di sicurezza;
- -non fornisce informazioni circa il margine di sicurezza rispetto al collasso;
- -non da alcune informazione sulla proprietà delle strutture oltre alla resistenza, come rigidezza o duttilità della sezione o della struttura;
- -in generale comporta un maggiore onere economico.

Metodo degli stati limite

Stato limite: nell'<u>ingegneria strutturale</u> si intende per stato limite una condizione superata la quale la struttura in esame o uno dei suoi elementi costitutivi non soddisfa più le esigenze per le quali è stata progettata.

Nella definizione di stati limite si distinguono:

Stati Limite Ultimi (SLU): associati al valore estremo della capacità portante o altre forme

di cedimento strutturale, che possono mettere in pericolo la sicurezza delle persone. Alcuni esempi delle cause che possono condurre agli SLU sono: a) perdita di stabilità di parte o dell'insieme della struttura; b) rottura di sezioni critiche della struttura; c) trasformazione della struttura in un meccanismo; d) instabilità in seguito a deformazione eccessiva; e) deterioramento in seguito a fatica; f) deformazioni di <u>fluage</u> o fessurazioni, che producono un cambiamento di geometria tale da richiedere la sostituzione della struttura. Il superamento di uno stato limite ultimo ha carattere irreversibile e si definisce collasso.

Stati Limite di Esercizio (SLE): sono stati oltre i quali non risultano più soddisfatti i requisiti di esercizio prescritti. Il superamento di uno stato limite di esercizio può avere carattere reversibile o irreversibile: nel primo caso i danni o le deformazioni sono reversibili e cessano non appena sia eliminata la causa che ha portato al superamento dello SLE; nel secondo caso si manifestano danneggiamenti o deformazioni permanenti inaccettabili e ineliminabili per mezzo della soppressione della causa che le ha generate.

E' bene progettare per SLU, e verificare per SLE. Il primo prevede una verifica per pressione e pressoflessione, taglio, torsione e instabilità; il secondo per limitazione della deformabilità, il controllo delle tensioni e la fessurazione per il cls.

Le principali perdite di funzionalità di una struttura riguardano:

- -danneggiamenti locali (fessurazioni eccessive, corrosione dei ferri, ecc.) che compromettono <u>durabilità</u>, efficienza o aspetto;
- -spostamenti eccessivi (senza perdita dell'equilibrio) e deformazioni eccessive che limitano l'utilizzo, l'efficienza o l'aspetto della costruzione e/o di componenti non strutturali;
- -vibrazioni eccessive, incompatibili con l'uso cui costruzione è preposta;
- -danni per fatica che compromettano la durabilità;
- -corrosione e/o degrado dei materiali in funzione dell'ambiente di esposizione.

La normativa prevede che si debbano effettuare, di regola, le seguenti verifiche:

- -verifica alle tensioni di esercizio;
- -verifica di fessurazione;
- -verifica di deformabilità;
- -verifica a fatica;
- -verifica di vibrazione.

Il metodo degli stati limite è l'unico metodo previsto dalle normative più moderne.

Impianti

Nelle dimensioni ed evidenze progettuali sono state calcolate la portata d'aria di rinnovo necessaria per i vari locali e la sezione delle condotte di areazione che servono i diversi locali dell'area museale.

Basandosi sulla cubatura d'aria trattata prevista e sulle normative studiate, sono state dimensionate le macchine, quindi i locali destinati ad ospitarle.

Infine è stata definita approssimativamente la dimensione dei locali necessari ad ospitare le caldaie e le celle frigorifere per la produzione d'acqua calda e fredda utile all'unità di trattamento dell'aria; le dimensioni sono state confrontate e verificate con gli spazi preventivamente destinati a tale scopo.

Nelle tavole sono presenti:

- la pianta del piano interrato dell'area museale con la centralina elettrica e relativo sistema di distribuzione e illuminazione; i locali per la caldaia e la refrigerazione dell'acqua; i locali per il trattamento dell'aria e l'impianto di mandata e ripresa a piano;
- la pianta del piano terreno con il sistema di distribuzione e ripresa dell'aria;
- la pianta del piano primo con il sistema di distribuzione e ripresa dell'aria;
- la pianta del piano primo con la centralina e lo schema di distribuzione dell'impianto di illuminazione;
- la sezione dell'edificio museale con i sistemi di distribuzione e ripresa dell'aria, il sistema di illuminazione per i vari piani. La stratigrafia e le scelte materiche e tecnologiche per la realizzazione di solai, pareti perimetrali, fondamenta e copertura;
 - la pianta di un appartamento tipo con impianto elettrico per l'illuminazione e prese elettriche.

_

Bibliografia

CARLO AYMONINO, Origini e sviluppo della città moderna, Marsilio, Venezia, 1993.

CARLO AYMONINO, *Il significato delle città*, Marsilio, Venezia, 2000. FRANCO BORSI, *Bramante, catalogo critico*, Electa, Milano, 1989.

STEFANO GUIDARINI, Il mutevole concetto di tipo: studi sulla tipologia edilizia

L'architettura, la città; con un saggio di Giovanni Cislaghi, Clup, Milano, 2003.

LUCIANO PATETTA, L'architettura del 400, Clup, Milano, 1987.

RAFAEL MONEO, *La solitudine degli edifici e altri scritti*, a cura di Daniele Vitale, U. Allemandi, Torino, 2004.

ALDO ROSSI, L'architettura della città, Marsilio, Padova, 1996.

CINO ZUCCHI, L'architettura delle corti Milanesi 1535-1706, Electa, Milano, 1989.

SEBASTIANO SERLIO, *I sette libri dell'architettura*, nell'edizione presso gli eredi di Francesco dei Franceschi senese, Venezia, 1600; rist. anast., Arnoldo Forni, Bologna, 1987.

CESARE CESARIANO, *Vitruvio de Architettura ,I libri II-4, i materiali, templi, gli ordini,* a cura di Alessandro Rovetta, Milano, 2002.

ANDREA PALLADIO, Architetture Palladiane: dalla pratica del cantiere alle immagini del trattato, Vicenza, 1992.

GIANFRANCO CANIGGIA, Strutture dello Spazio Antropico, Alinea, Firenze, 1981.

ALDO ROSSI, GIORGIO GRASSI, Progetto del quartiere San Rocco a Monza.

ARNALDO BRUSCHI, Bramante, Laterza, Bari, 1985.

CARLO AYMONINO, *Il significato della città*, Marsilio, Venezia 2000 (II edizione)

GIUSEPPE DE FINETTI, Milano: costruzione di una città, a cura di Giovanni Cislaghi,

Mara de Benedetti, Pier Giorgio Marabelli, Etas Kompass, Milano, 1969

ADOLF LOOS, Parole nel vuoto, Adelphi, Milano, 1972

ANTONIO MONESTIROLI, *La metopa e il triglifo,nove lezioni di architettura*, Laterza, Roma, 2001

PATRIZIA ZIMOLO, *L'architettura del museo*, con scritti e progetti di Aldo Rossi, ed Città studi, Milano, 1995

ALDO ROSSI, Scritti scelti sull'architettura e la città 1956-1972, a cura di Rosaldo Bonicalzi, Clup, Milano, 1975