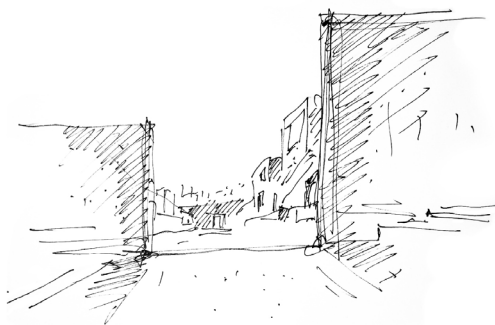


Abitare il margine
Architettura di un nuovo tessuto residenziale
a Porto di Mare





POLITECNICO
MILANO 1863

Politecnico di Milano
Scuola di Architettura Urbanistica Ingegneria delle Costruzioni
Laurea Magistrale in Architettura e Disegno Urbano
a.a. 2019/2020

Relatore: Prof. Ilaria Valente

Correlatore: Prof. Mauro Marinelli

Studenti: Gabriele Sartorelli 903879
Matteo Zanelotti 903717

ABSTRACT

La tesi si propone di indagare il tema dell'abitare contemporaneo attraverso una proposta progettuale dell'area di Porto di mare a Milano. Il sito in esame si colloca a sud est del capoluogo milanese, in una posizione periferica confinante a nord - ovest con il quartiere Corvetto e, nella parte meridionale, con il Parco Agricolo Sud. La localizzazione geografica in relazione al centro di Milano ed il susseguirsi di stratificazioni storiche e culturali hanno reso l'area di Porto di mare un luogo estremamente complesso: fortemente soggetto a degrado urbano e criminalità, ma allo stesso tempo centrale nel programma di sviluppo della metropoli milanese e come perno di connessione tra la città e la campagna. Dal punto di vista storico il sito è stato caratterizzato, per oltre mezzo secolo, da tentativi di realizzazione di un porto commerciale strategico per la città di Milano. Tali lavori, mai conclusi, lasciano tuttavia segni tangibili del loro passaggio, riscontrabili in un andamento altimetrico irregolare e in fenomeni di risalita dell'acqua di falda. La progettazione deve essere pertanto in grado di leggere i segni del territorio e di scoprire ed interpretare la sua storia, intendendo con essa non soltanto il passato, ma anche il presente e le aspettative future.

Attraverso tale operazione si può arrivare a decifrare i contenuti presenti e comprendere il senso del luogo nel quale si deve progettare. Alla base delle scelte progettuali di disegno vi è la volontà di definire una struttura in grado, da un lato, di leggere le misure del contesto e, dall'altro, di regolare i rapporti tra gli elementi del nuovo insediamento. Il tentativo di connessione tra il nuovo edificato con la maglia del tessuto di Milano tiene in considerazione direttrici preesistenti, le quali divengono elementi generatrici del disegno urbano. L'elaborazione progettuale ha portato alla definizione di un modello insediativo concepito secondo i principi della mixité funzionale, ovvero i principi della città contemporanea; nella quale le relazioni ed i legami trasversali vengono stimolati, determinando nuovi scenari di connessione all'interno della città metropolitana. Il nuovo insediamento presenta perciò edifici residenziali accostati a luoghi adibiti alla produzione, in particolare hub con incubazione per start-up e spazi per liberi professionisti.

Un'accurata disamina dei casi studio pilota conduce dunque all'elaborazione di una soluzione abitativa coerente con l'esigenza mutevole ed effimera dell'abitare contemporaneo, nella quale l'elemento privato e pubblico convivono unitamente. Il tessuto residenziale, ponendosi da tramite tra la città e la campagna, indaga un concetto di abitare che non si limita alla sfera privata, ma che comprende anche l'aspetto pubblico nel quale sono racchiusi gli stili di vita e le relazioni che si instaurano tra gli individui.

ABSTRACT

The thesis aims to investigate the topic of contemporary abating through a design proposal of the Porto di Mare area in Milan.

The site under consideration is located to the south east of the Milan, in a peripheral position bordering the north-west with the Corvetto district and, in the southern part, with the Southern Agricultural Park. Geographical localization in relation to the downtown of Milan and the whisper of historical and cultural stratifications have made the Porto di Mare area an extremely complex place : heavily subject to urban degradation and crime, but at the same time central in the metropolis development program and as a connection pivots between the city and the countryside.

From the historical point of view, the site has been characterized for more than half a century by attempts to establish a strategic commercial port for the city of Milan. The work, never concluded, leaves tangible signs of their passage, which are found in an irregular altimetric trend and in groundwater rise phenomena.

Therefore the design must be able to read the signs of the territory and to discover and interpret its history, intending with it not only the past, but also the present and future expectations.

Through such an operation you can arrive at deciphering the contents present and understanding the sense of the place in which you have to design.

At the basis of drawing design choices there is a willingness to define a structure able to read the measures of the context and to adjust the relationships between the elements of the new settlement.

The attempt to connect between the new building with the mesh of the fabric of Milan takes into account pre-existing guidelines, which become the generators of the urban design. The design process has led to the definition of an established model that is designed according to the principles of the functional mix, namely the principles of the contemporary city ; in which the relationships and transversal links are stimulated, resulting in new connection scenarios within the metropolitan city.

The new settlement features accosted residential buildings at production sites, like hubs with incubation for startups and spaces for free professionals.

A thorough examination of the cases of the pilot study therefore leads to the elaboration of a housing solution consistent with the changing and ephemeral need for contemporary living, in which the private and public element live together.

The residential fabric, pitting itself from between the city and the countryside, investigates a concept of living that is not limited to the private sphere, but also includes the public aspect in which the lifestyles and relationships that are established among individuals are enclosed.

INDICE

<i>Introduzione</i>	08
<i>Letture dei luoghi</i>	
Porto di Mare	10
Descrizione delle trasformazioni storiche del contesto	14
Porto di Mare; obiettivo Milano 2030	18
Letture e descrizione dell'area di intervento	20
Letture sul piano orizzontale	21
Letture sul piano verticale	24
<i>Strategia insediativa</i>	
Un progetto per Porto di Mare	26
Introduzione al Masterplan e programma funzionale	26
Tracciato regolatore e connessioni tra le parti	30
Carattere del luogo e continuità storica	32
<i>Il progetto urbano</i>	
Letture dell'impianto	38
Accesso e relazione tra gli spazi	42
Caratteri tipologici del progetto	46
Letture dell'interazione sociale	54
Determinazioni tecnologiche del progetto	60
<i>Riferimenti alla cultura di progetto</i>	
Un sistema di esempi	70
<i>Bibliografia</i>	122

Introduzione

La tesi analizza la condizione di marginalità dell'area Porto di Mare, nella periferia sud di Milano, per trasformarla, attraverso il progetto architettonico e urbano, in una nuova centralità.

La ricerca muove dall'approfondimento del programma e dei risultati progettuali del Laboratorio Finale dell'anno accademico 2018-'19. In questo quadro, è stata elaborata una planimetria da un gruppo esteso di studenti, di cui eravamo parte; sulla base di analisi e di interpretazioni del contesto ed in risposta ad un programma funzionale dato. A valle di questo, abbiamo particolarmente approfondito il tema della residenza, come elemento fondamentale della rigenerazione di un contesto di margine. La residenza si affaccia su una sequenza di spazi pubblici correlati a un nuovo parco urbano. Il progetto affronta il tema dell'abitare contemporaneo, declinando l'approfondimento tipologico in relazione a quelli che riteniamo essere esempi significativi, sia nel contesto italiano che in quello internazionale.



Area di Porto di Mare,
www.googleearth.com

Letture dei luoghi

Localizzato nella zona centro-occidentale della Lombardia, il territorio del Comune di Milano è situato in una posizione baricentrica rispetto alla Pianura Padana. Il comune milanese confina a est con la provincia di Bergamo a sud est con Cremona e Lodi, a sud ovest con Pavia e ad ovest con Novara. Capoluogo della regione, la città di Milano si estende per circa 181 km² e costituisce il fulcro della principale area metropolitana italiana, con una popolazione di circa 1 390 000 abitanti e una densità abitativa elevata, corrispondente a 7 600,62 abitanti/km². Da un punto di vista amministrativo, il comune di Milano si suddivide in nove municipi:

- Municipio 1: Centro storico.
- Municipio 2: Stazione Centrale, Gorla, Turro, Precotto, Greco, Mirabello, Villaggio dei Giornalisti, Maggiolina, Greco Fornasetta, Quartiere Adriano, Crescenzago.
- Municipio 3: Porta Venezia, Città Studi, Lambrate
- Municipio 4: Porta Vittoria, Porta Romana, Forlanini, Monluè, Rogoredo
- Municipio 5: Porta Ticinese, Porta Lodovica, Vigentino, Chiaravalle, Gratosoglio
- Municipio 6: Barona, Lorenteggio
- Municipio 7: Baggio, De Angeli, San Siro
- Municipio 8: Porta Volta, Fiera, Gallaratese, Quarto Oggiaro
- Municipio 9: Comasina, Affori, Porta Nuova, Niguarda, Bovisa, Fulvio Testi

Porto di Mare

Ci focalizziamo sul Municipio 4, il quale comprende il quartiere di Nosedo, dove si colloca l'area di progetto di Porto di Mare, ed i quartieri di Corvetto situato a nord, Santa Giulia e Rogoredo ad est, a sud con Chiaravalle e ad ovest con Vaiano Valle.

Il carattere l'identità del luogo sarà indagato attraverso una disamina dei quartieri limitrofi all'area di progetto. Per quanto riguarda Corvetto e Rogoredo si tratta di un'area abbastanza estesa e allungata, a nord ci si trova a pochi passi dal centro storico nei pressi della stazione di Porta Romana, a sud vi è posta l'autostrada del Sole e la stazione ferroviaria di Rogoredo. Attraversata da corso Lodi, l'area è servita dalla linea gialla della metropolitana milanese, che in poche fermate consente di passare dalla periferia estrema al centro storico

della città. L'area presa in esame possiede confini territoriali facilmente riconoscibili, mentre le barriere sociali sezionano il quartiere.

Come anticipato, a sud è situata la stazione ferroviaria di Rogoredo, la quale si affaccia sull'antico tracciato della Via Emilia, oggi Strada Statale Piacentina. L'area nata inizialmente come borgo agricolo attorno alle cascine situate fuori dalla città di Milano, è stata soggetto di una serie di bonifiche le quali trasformarono i luoghi in prati da irrigui e marcite. Ad oggi il panorama è dominato dal cavalcavia dell'autostrada da un lato e dai cantieri edili dall'altro. Nel mezzo la via Rogoredo funge da parcheggio per tutti coloro che lasciano l'autovettura per recarsi con i mezzi pubblici verso il centro della città. Il luogo è caratterizzato da un forte degrado sociale.

Addentrandosi nell'area, più a nord vi troviamo il nuovo quartiere di Santa Giulia, il quale è composto da due parti. L'area più a sud, adiacente alla stazione di Rogoredo, è stata già realizzata e conclusa nel 2016, quest'area è caratterizzata da edifici residenziali costituiti da una decina di piani ognuno con finiture ben curate che contrastano l'adiacente campagna. Oltre a comprendere un nuovo quartiere residenziale con relativi servizi annessi, vi è presente la sede europea di Sky, un grande parco attrezzato (Parco Trapezio), un nuovo asilo, un retail street (Promenade) e un nuovo business centre. La zona più a nord, invece ancora da realizzare, sarà composta da un grande parco urbano e da una nuova area di progetto che prevede residenze, uffici, un retail & entertainment district e un reticolo di vie pedonali, piazze e spazi pubblici. L'intera area ha una superficie di 1.200.000 m², grazie alla potenzialità della zona rapportata anche all'elevata accessibilità, Santa Giulia rappresenta una città nella città, la quale punta su una centralità urbana degli spazi pubblici e su un'articolazione funzionale della qualità. Ad oggi il progetto come detto precedentemente è stato realizzato parzialmente anche per via di un sequestro avvenuto nel 2010 che ha bloccato l'intero quartiere.

Poco più a sud di Porto Mare vi è situato il quartiere Nosedo rappresentato da



Piazzale Corvetto,
www.comune.milano.it

una cascina ristrutturata, un tempo antica grangia, un'azienda agricola legata alla vicina abbazia di Chiaravalle, Nosedo si trovava all'epoca sulla "strada del monasterio" un percorso che nel 1272 i cistercensi dell'abbazia di Chiaravalle avevano allargato e rettificato acquisendo i terreni adiacenti. Oggi il quartiere comprende diverse cascine, alcune delle quali abbandonate, il depuratore e molta campagna

Un'altra area presente poco più a ovest è il quartiere Mazzini, ex Regina Elena, sviluppato tra gli anni '20 e '30 secondo il progetto dell'architetto Broglio, costituisce un'area di edilizia economico popolare dalla densità elevata. All'interno del quartiere inoltre sorgono le case di edilizia Residenziale Pubblica (Erp) costruite negli anni Cinquanta con il Piano Fanfani. Si tratta di un'area segnata da degrado ambientale e disagio sociale.

Situato più a sud rispetto a Porto di Mare, appartenente al Municipio 5, troviamo Chiaravalle, luogo altamente attrattivo grazie alla presenza dell'Abbazia, localizzata ad ovest rispetto agli edifici residenziali. L'abbazia rappresenta un complesso monastico cistercense fondato nel 1135 da San Bernardo di Chiaravalle, il quale era alla guida di monaci provenienti dall'abbazia borgogna di Clairvaux, nella Francia Nord-Orientale. I monaci si insediarono fuori dalla città, dedicandosi al lavoro dei campi ed alla costruzione del monastero che venne ultimata dopo circa un secolo e fu consacrata il 2 maggio 1221 dall'Arcivescovo Enrico Settala. Ancora oggi è un borgo attivo in ottime condizioni. Chiaravalle non è servita da linee metropolitane o ferroviarie.

Un altro quartiere compreso nel Municipio 5 è Vaiano Valle, il quale è situato a sud ovest rispetto all'area di progetto. Questo quartiere è composto da un piccolo nucleo di case residenziali appartenenti all'antico borgo rurale, ora immerso nel Parco Agricolo Sud, soggetto a degrado e abbandono.

L'area di progetto di Porto di Mare, situata tra il Parco Agricolo Sud e il quartiere di edilizia economico-popolare Corvetto-Mazzini, la quale si estende per 377.810 m². Come già anticipato recentemente il sito è caratterizzato dalla pre-



Milano
Santa Giulia,
www.milano-santagiulia.com

senza di forti criticità dovute alla sua condizione di marginalità rispetto alla città di Milano. Porto di Mare è l'unione di due realtà contrapposte, una rappresentata da un paesaggio agricolo e produttivo caratterizzato dai territori a sud di Milano e un'altra rappresentata da un'estensione, non pianificata, della città. L'area di Porto di Mare risulta particolarmente complessa, in quanto vi sono presenti numerose attrezzature per lo sport, insediamenti produttivi e artigianali come ad esempio officine, carrozzerie e laboratori per la produzione di materiali edili. Sono presenti cascine storiche ed una ex discarica di rifiuti solidi urbani. Più a est l'area è caratterizzata da ampie zone di verde incolto ed il parco Cassinis. In conclusione, l'area dunque è rappresentata da un insieme di frammenti eterogenei i quali costituiscono un insieme di conflitti e criticità.

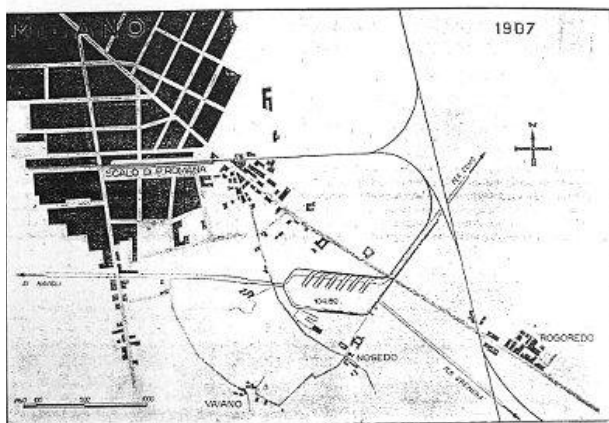


Stazione di Milano Rogoredo, www.wikipedia.org

Descrizione delle trasformazioni storiche del contesto

Già nel 1884, il piano Beruto prevedeva l'utilizzo dell'area di Rogoredo per la realizzazione del porto e della contemporanea eliminazione dei vari canali dal centro della città di Milano. L'area di Rogoredo era ritenuta come zona privilegiata per la realizzazione del porto, in quanto fosse al tempo spaziosa, rurale e quindi idonea per convogliare tutte le acque del milanese. Nel 1907, l'ingegner Pirelli del Genio Civile di Milano progettò uno scalo commerciale per le barche che metteva in comunicazione la città di Milano al mar Adriatico attraverso il fiume Po, il tracciato si ispirava a un progetto degli antichi Romani, che avevano individuato come punto di partenza Rogoredo per la raccolta di tutte le acque prima di dirigersi verso il fiume Lambro.

Il progetto fu subito ben accolto dai tecnici del Comune i quali approfittarono dell'occasione per avere un nuovo scalo che fosse adatto ad un uso commer-

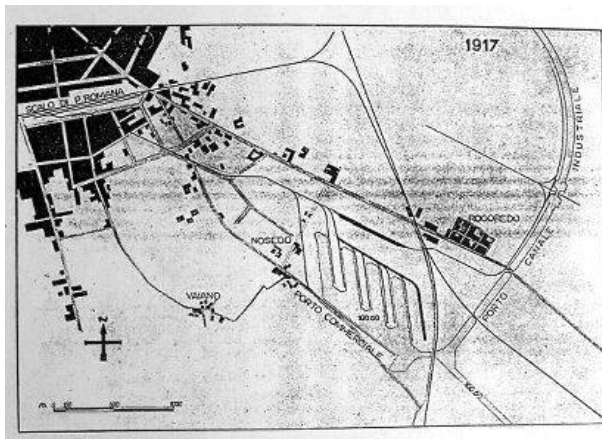


Il progetto per Porto di Mare, 1907, www.comune.milano.it

ciale e che potesse diventare un canale industriale usato dalle aziende milanesi. L'esigenza del progetto dello scalo, nacque in quanto la Darsena risultava ormai sottodimensionata rispetto alla quantità di materiali trasportati in città dal Po e dal Lago Maggiore tramite rispettivamente il Naviglio Pavese e il Naviglio Grande. Oltre 70 imbarcazioni giornalmente transitavano per la Darsena, superando gli standard di alcuni porti affermati come quelli di Brindisi, Bari e Messina, si trattava però di imbarcazioni di modesta portata, inferiori quindi ai battelli che percorrevano regolarmente i canali francesi e che avrebbero potuto navigare da Venezia lungo il Po, arrivando fino al capolinea del nuovo porto di Milano. Inoltre il Naviglio Pavese era caratterizzato da numerose chiuse le quali rallentavano, anche di interi giorni, il tragitto.

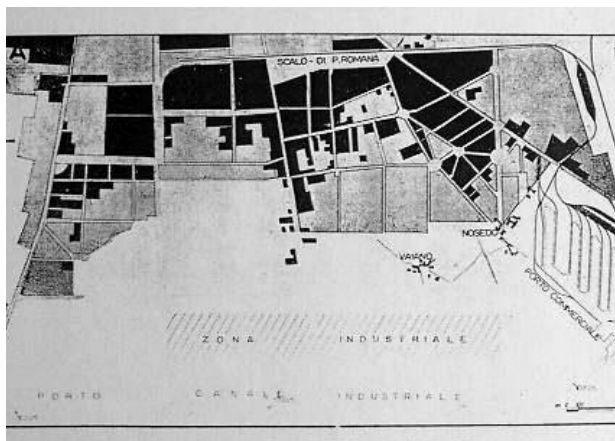
Il Genio Civile presentò quindi il progetto del porto che consisteva nella realizzazione di una serie di Darsene strategicamente localizzate nel luogo in cui le acque di Milano, di superficie e falda, convogliavano. Il bacino avrebbe com-

preso cinque moli di attracco, ridotti poi a quattro, e si sarebbe allacciato a nord alla Martesana, passando a est dell'Idroscalo, per poi connettersi con le linee ferroviarie di Porta Romana. Nel 1917 vi fu sia l'approvazione del progetto che la copertura finanziaria ma i lavori iniziarono alla fine della guerra per fornire occupazione ai molti disoccupati appena tornati dal fronte. Tra il 1918 e il 1922 venne terminato lo scavo della parte portuale portando a termine diverse attività come ad esempio lo sbancamento del porto commerciale. Alla fine del 1922 i lavori vennero interrotti a causa dell'acqua di falda che aveva riempito in maniera naturale lo scavo, il quale era stato occupato dai numerosi pescatori della zona. Inoltre, dal 1925 al 1928, l'area fu utilizzata come cava per la ghiaia, necessaria alla realizzazione del nuovo quartiere popolare Regina Elena che stava sorgendo in piazza Gabrio Rosa, sotto la direzione dell'architetto Giovanni Broglio. La sospensione dei lavori durò fino al 1936, quando il podestà di Milano decise di riaprire il cantiere per diminuire il traffico alla Darsena che aveva raggiunto una



Il progetto per Porto di Mare, 1907, www.comune.milano.it

elevata congestione. Nel 1930 il Comune riprese il progetto affidandolo all'ingegner Giuseppe Baselli, il quale progettò un ulteriore canale per collegare il porto al Naviglio Pavese, così che l'incrocio delle due grandi darsene avrebbero favorito gli scambi tra battelli. Il canale inoltre avrebbe attraversato l'Adda fino ad arrivare a Cremona. Il progetto fu dunque approvato nel 1941, tuttavia la sua realizzazione venne impedita a causa dello scoppio della Seconda Guerra Mondiale. Durante gli anni del dopoguerra, il cantiere di Porto di Mare rimase fermo, diventando così un luogo di pesca e di balneazione per gli abitanti di Milano. Durante gli anni che precedettero l'istituzione della Regione Lombardia nel 1970, il collegamento idroviario via Po con l'Adriatico venne riaffermato nei documenti programmatici come scelta strategica per lo sviluppo dell'economia lombarda. Nel 1972 la Regione Lombardia istituì il Consorzio Canale Milano-Cremona che diede inizio ai lavori, scavando più di 30km di canale tra Cremona e l'Adda. Ma ciò non portò il Comune a concludere il progetto del nuovo



Il progetto per
Porto di Mare,
1907, www.comune.milano.it

porto, in quanto con il decreto del 3 Giugno del 2000, il consorzio fu soppresso dallo Stato italiano. L'area fu infine destinata a cava e i bacini divennero discariche, causando l'inquinamento in profondità del terreno. Tra gli anni '80 e '90 una fascia parallela alla via Cassinis venne bonificata e fu realizzato un parco pubblico. Ad oggi del porto di mare rimane solo la stazione periferica della linea gialla 3 della Metropolitana di Milano.



Il progetto per
Porto di Mare,
1907, www.comune.milano.it

Porto di mare obiettivo: Milano 2030

Durante gli incontri avvenuti alla Triennale di Milano, il 19 Maggio 2018, si è dato avvio all'aggiornamento del Piano di Governo del Territorio, il quale affronterà il tema della città di Milano da oggi al 2030. Il piano pone come proprio obiettivo la valorizzazione dei suoi quartieri, offrendo servizi alle fasce più deboli. Inoltre è previsto un incremento di verde e di aree pedonali, diminuendo così la circolazione di auto e quindi di smog. Il piano comprenderà l'intera città di Milano, integrando gli investimenti comunali di 350 milioni di euro per le periferie con gli investimenti privati. Il nuovo Piano si fonda su cinque obiettivi principali, i quali dettano la direzione dello sviluppo urbanistico della città nei prossimi anni e che hanno tutte un comune denominatore: il superamento delle distanze fisiche, sociali, economiche tra centro e periferia. I cinque obiettivi sono:

- Una città connessa, metropolitana e globale.
- Una città di opportunità attrattiva e inclusiva.
- Una città green, visibile e resiliente.
- Una città con 88 quartieri da chiamare per nome.
- Una città che si rigenera.

Partendo dal primo punto i temi principali emersi riguardano l'individuazione dei nodi principali della città di Milano e la loro connessione fra di essi. I punti presi in esame riguardano Comasina, Bovisa, Stephenson, Cascina Gobba, Centrale, Garibaldi, San Donato, Rogoredo, Famagosta, Bisceglie, Lampugnano, Molino Dorino, questi hanno come obiettivo principale di diventar punti nevralgici di accesso all'area metropolitana. In prossimità dei 12 nodi di interscambio sarà possibile prevedere un indice di edificabilità maggiore dell'indice massimo, a condizione che si contribuisca alla rigenerazione dello spazio pubblico.

Il secondo obiettivo individua sei aree di Milano tra cui l'area di progetto Porto di Mare. I quartieri sono San Siro, Piazza d'Armi, Ronchetto, Porto di Mare e Rubattino, i quali sono stati riconosciuti come più adatti per l'insediamento di grandi funzioni urbane ad uso pubblico o di interesse generale. Si tratta quindi di spazi accessibili, di dimensioni notevoli e collocati su assi strategici. Questi luoghi in sostanza, da un lato diventeranno nuovi laboratori per sperimentare innovazione, dall'altro riqualificheranno lo spazio pubblico e creeranno nuovi servizi per la città metropolitana. Inoltre il piano prevede ed incentiva la realizzazione di case in affitto, "consentendo ai privati di superare l'indice di edificabilità massima negli ambiti della città accessibili mediante la realizzazione di edilizia sociale in locazione, in vendita di tipo agevolato e co-abitazioni e riducendo

la richiesta di dotazioni per servizi per gli interventi di edilizia libera, a patto che si preveda una quota d'affitto, con l'obiettivo di aumentare l'offerta e calmierare quindi i prezzi.”

Il terzo punto preso in esame verterà nella realizzazione di grandi parchi urbani, localizzati tra la cerchia ferroviaria e il confine della città, oggi in stato di forte degrado. Così da poter connettere e consolidare i parchi esistenti. La sostenibilità ambientale è dovuta anche all'innalzamento degli standard prestazionali richiesti per l'edificato esistente di nuova realizzazione.

Il quarto obiettivo prevede l'avvicinamento dei quartieri ad oggi frammentati sul territorio, superando così le cesure tra centro e periferia. Le aree prese in esame avranno il dovere nella realizzazione di spazi pubblici e dovranno fornire servizi diffusi e inclusivi. I quartieri individuati quali: Loreto, Maciaccini, Lotto, Romolo, Trento e Corvetto saranno considerati come nuove porte d'accesso per la città di Milano. In queste aree sarà possibile superare l'indice di edificabilità massimo attraverso la realizzazione di edilizia residenziale sociale.

Il quinto ed ultimo obiettivo prevede oltre alla realizzazione di nuova edilizia residenziale pubblica anche la riqualificazione di quella esistente. Altro elemento importante è rappresentato dalla rigenerazione degli edifici abbandonati, che ad oggi costituiscono un elemento di degrado e insalubrità.

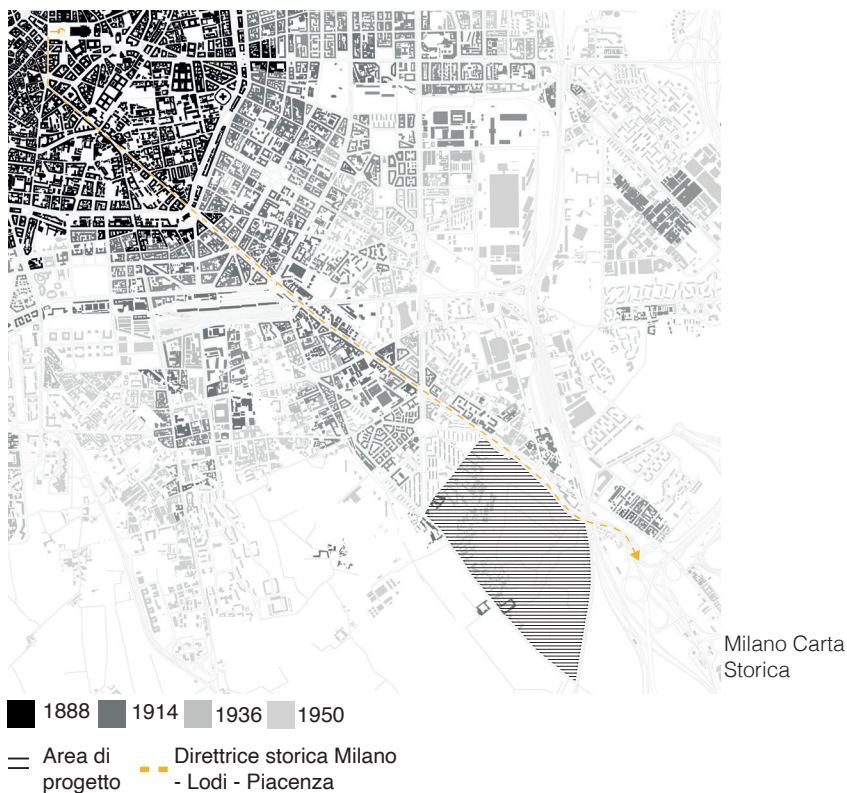
In conclusione, Porto di Mare dunque si inserisce all'interno degli obiettivi del nuovo Piano presentato offrendo quindi uno scenario periferico ricco di opportunità. Il quale avrà la possibilità di assumere un ruolo di centralità trasformandosi quindi in un polo attrattivo per la città di Milano.



PGT - Milano
2030, www.comune.milano.it

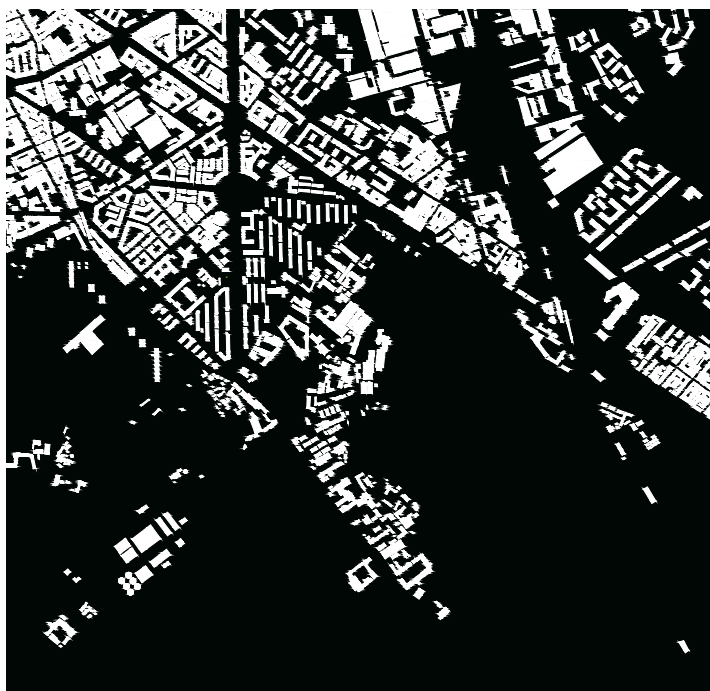
Letture e descrizione dell'area di intervento

I capitoli precedenti ci hanno mostrato tramite una descrizione dettagliata lo stato di fatto dell'area di progetto e i quartieri limitrofi, in questo capitolo andremo invece ad analizzare tramite diverse letture l'area di Porto di Mare. Come già detto precedentemente l'area è considerata come una zona di transito, caratterizzata da lunghe vie, e un edificato il quale non si è sviluppato secondo un determinato disegno, ma si estende in maniera organica a seconda delle esigenze dei privati. Ad ovest dell'area di progetto possiamo trovare abitazioni di nuova costruzione, le quali sono spesso localizzate di fronte a ruderi post-industriali abbandonati. L'area ovest di Porto di Mare è rappresentata da una densità edilizia elevata, in contrapposizione con l'area ad est, la quale è stata adibita negli anni '80 e '90 a parco pubblico denominato Parco Cassinis. Inoltre all'interno dell'area verde vi possiamo trovare una parte collinare, realizzata grazie all'accumulo di macerie derivanti dalla Seconda Guerra Mondiale.



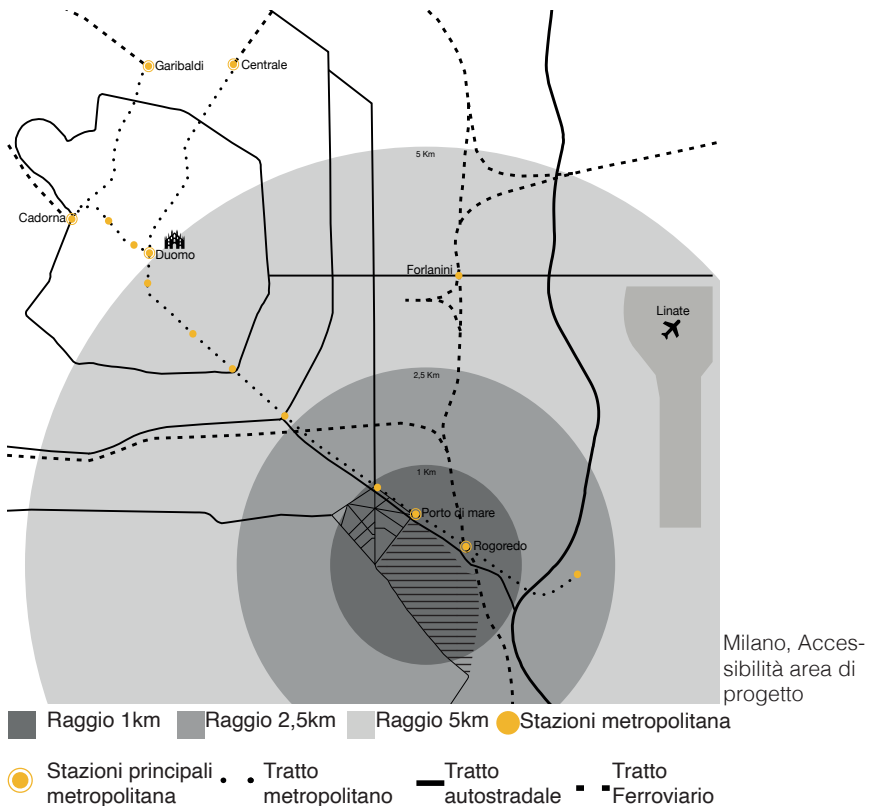
Letture sul piano orizzontale

La prima lettura dell'area di progetto analizza il piano orizzontale di Porto Mare, una descrizione fondata su diversi studi di carattere morfologico, i quali vanno a riconoscere le peculiarità del luogo. Inizialmente dallo studio dei pieni e vuoti è possibile già dimostrare l'evoluzione storica di Porto di Mare. Rispetto ad altri confini più delineati di Milano, possiamo vedere una netta diminuzione, non solo della densità edilizia presente, ma anche a livello di dimensione effettiva dei corpi edilizi; provocando una forte separazione tra il tessuto consolidato appartenente alla città di Milano e quello appartenente al Parco Agricolo Sud. Possiamo trovare una separazione simile anche all'interno dello stesso quartiere sul piano morfologico e funzionale. Infatti Porto di Mare è caratterizzata da una distribuzione caotica degli edifici presenti, inoltre possiamo vedere alcune aree più dense rispetto ad altre maggiormente diradate. In contrapposizione con l'area poco più a nord, attraversando via Fabio Massimo, troviamo il quartiere Mazzini, realizzato tra gli anni '20 e '30, che è caratterizzato da una



Porto di Mare,
Letture dei vuoti

distribuzione ben precisa e ordinata, composto da quattro isolati a forma trapezoidale, aventi al proprio interno tipologie edilizie in linea. La maggior parte degli edifici si affacciano sugli assi stradali, così da avere delle corti interne verdi. Più a nord invece troviamo il quartiere Corvetto il quale è caratterizzato da una densità maggiore e presenta al proprio interno anche una tipologia edilizia a corte. Seguendo il Raccordo Autostradale del Sole a nord è presente il quartiere di Rogoredo, questo caratterizzato da una densità molto fitta, lascia poco spazio ai vuoti, inoltre non vi è presente un disegno preciso nella disposizione dell'edificato. In contrapposizione con la lettura dei pieni andiamo ora a vedere i vuoti presenti nell'area. Grazie alla mappa illustrata, possiamo vedere la forte contrapposizione che è presente tra la città di Milano e il Parco Agricolo Sud. L'area meridionale è caratterizzata da una diminuzione dell'edificato a favore di grandi porzioni adibite a campi agricoli mentre, andando a nord, il disegno della città è più evidente, e di conseguenza vi è una netta diminuzione del vuoto. La maggior parte di queste aree sono individuate all'interno delle corti delle abitazioni. Nella zona di Porto di Mare invece è possibile vedere come vi è una

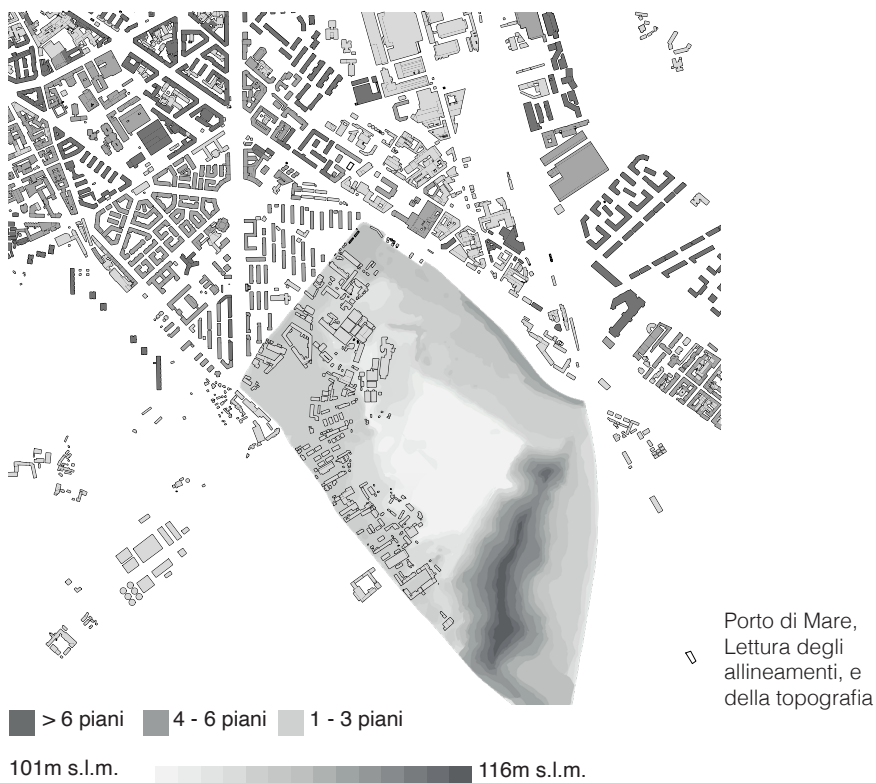


forte presenza di vuoto a est caratterizzato dal parco Cassinis, ed una minore presenza ad ovest localizzata in maniera casuale e incostante. Ciò è il risultato dell'inesistente disegno dell'area in cui i vuoti presenti sono il risultato della sottrazione dei volumi. In contrapposizione con il quartiere limitrofo Mazzini dove è presente un disegno urbano che ha permesso lo sviluppo contemporaneo dei volumi e dei vuoti presenti, così da realizzare spazi verdi tra gli edifici residenziali.

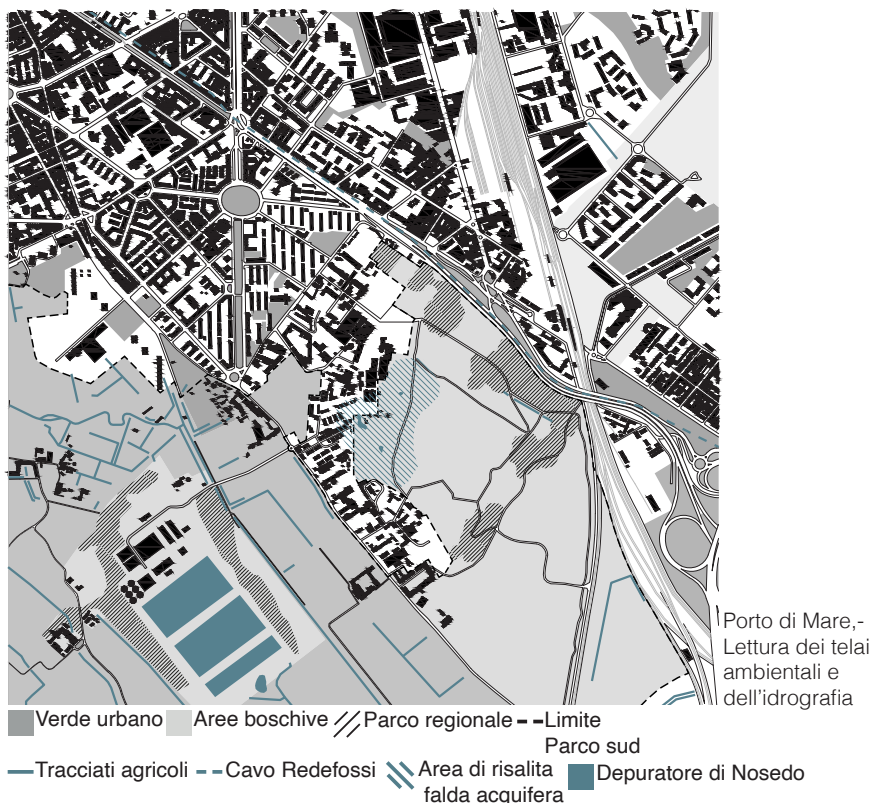
Il territorio preso in esame, grazie ad uno studio dell'accessibilità, ha dato modo di evidenziare le linee di trasporti che circondano l'area di progetto. Dall'analisi infatti si può evidenziare i principali elementi del sistema dei trasporti locali e comunali, a nord dell'area infatti sono presenti le tre fermate della metropolitana, quella di Porto di Mare in via Marocchetti, quella di Corvetto in piazza Luigi Emanuele Corvetto ed infine più a est quella di Rogoredo. Quest'ultima caratterizzata anche per fungere da stazione ferroviaria la quale rappresenta un importante nodo regionale e statale. Le tre stazioni della metropolitana costituiscono tre fermate della linea gialla milanese, la quale collega San Donato alla Comasina, a nord di Milano. Presenti nell'area vi sono diverse fermate degli autobus che servono cinque diverse linee, tra cui possiamo trovare la linea 95 la quale percorre il tracciato da Rogoredo a quartiere Barona e la linea 84 che parte da San Donato fino ad arrivare a Largo Augusto. Per quanto riguarda, invece, l'accessibilità diretta all'area di progetto sono presenti alcune problematiche. In quanto sia dal Raccordo Autostradale del Sole che da via Marocchetti non vi siano presenti accessi all'area, solamente sfruttando le vie interne del quartiere Mazzini è possibile sopraggiungere all'interno della zona. Ciò indica nuovamente una forte cesura a nord con la città di Milano.

Lettura sul piano verticale

Il lavoro svolto per il piano orizzontale è servito per procedere alla lettura del profilo urbano di questa parte di città, dunque del “piano verticale”. Grazie allo studio eseguito sui pieni e vuoti è stato possibile svolgere una lettura altimetrica dell’area. Suddividendo in tre principali fasce d’altezza, corrispondenti a 2-3 piani da 4 a 6 e maggiori di 7, è stata redatta una pianta che dimostra ulteriormente il graduale cambiamento morfologico che si verifica dal contesto urbano di Milano verso il Parco Agricolo Sud. Da questo studio è possibile osservare un cambiamento altimetro che avviene nei quartieri limitrofi all’area di progetto. È evidente come il quartiere Mazzini, prevalentemente adibito a scopo residenziale, presenti una maggiore quota dell’edificato rispetto all’area in esame. Nonostante ciò si può notare come ci sia una concreta differenza con i quartieri orientati verso il centro della città, in quanto caratterizzati da un’altezza maggiore. Grazie alla lettura altimetrica dell’area possiamo vedere come Porto di



Mare sia soggetta da infrastrutture di bassa altezza (da 2 a 3 piani) le quali rispecchiano le funzioni presenti. Con ciò si evince un evidente abbassamento dell'edificato urbano che dal centro della città di Milano va lentamente a scomparire nell'area del Parco Sud Agricolo. Come già affermato precedentemente le letture dell'area dimostrano la mancanza di un collegamento tra la città e la campagna. Dallo studio del terreno inoltre, grazie ai trascorsi storici di Porto di Mare, si può notare che vi sia una notevole depressione del terreno. In quanto da via Fabio Massimo al Parco Cassinis è presente un dislivello che da quota 0 porta a -8m.



Strategia insediativa

Un progetto per Porto di Mare

Lo studio di seguito presentato è frutto di un lavoro condotto assieme ai colleghi del corso di Progettazione Architettonica del II anno magistrale di Architettura e Disegno Urbano.

Al gruppo, composto da undici studenti, è stata richiesta l'elaborazione di una proposta di masterplan per l'area di Porto di Mare.

Introduzione al Masterplan e programma funzionale

La proposta di progetto elaborata per l'area di Porto di Mare risulta essere una sintesi del linguaggio contemporaneo adattato alle ragioni del sito.

Come scopo primario si pone la riqualificazione di un'area che ha vissuto, nel corso degli anni, una situazione di marginalità ed isolamento rispetto al centro. Tali ragioni devono essere ricercate anzitutto nelle caratteristiche geografiche del sito.

I confini dell'area in esame sono rappresentati a nord-ovest dal quartiere Corvetto, adibito a sola funzione residenziale, a nord-est e sud-est dall'arteria autostradale del Sole e dallo scalo ferroviario di Rogoredo e infine, sul versante meridionale, dal Parco Agricolo Sud, il quale segna il confine del capoluogo milanese.

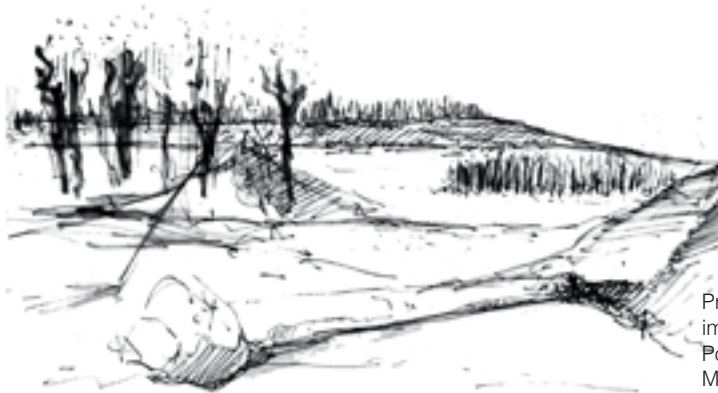
A tali considerazioni occorre tuttavia aggiungere un ulteriore vincolo, di carattere orografico, che caratterizza l'area in esame.

Come riportato nelle pagine precedenti, l'area di Porto di Mare deve il proprio nome ai numerosi tentativi, condotti nell'arco di oltre mezzo secolo, di creare un porto commerciale strategico per la città di Milano. Tali lavori, mai conclusi, lasciano tuttavia segni tangibili del loro passaggio. A causa degli importanti spostamenti di terra, la situazione attuale di Porto di Mare presenta un andamento altimetrico irregolare, evidenziando, nelle aree di maggiore depressione, fenomeni di risalita dell'acqua di falda.

Infine, come riportato nei capitoli precedenti, occorre aggiungere come Porto di Mare rientri all'interno delle aree individuate dal comune di Milano per la rigenerazione del capoluogo lombardo tramite il programma "Milano 2030". L'elaborazione progettuale ha portato alla definizione di un masterplan concepito secondo i principi della mixité funzionale, ovvero i principi della città contemporanea. Risulta infatti doveroso specificare come da sempre la conformazione della città si lega ai modelli produttivi prevalenti delle varie epoche. Basti pensare alla città medievale, cinta da possenti mura difensive, essa era assolutamente introversa

e autosufficiente ed ospitava al proprio interno una serie limitata di servizi che non potevano essere perduti. Con la rivoluzione industriale crolla il concetto di barriera e si afferma la città moderna, all'interno della quale il concetto di organizzazione spaziale perseguito risultava lo zoning ed il simbolo della mobilità diviene l'automobile. Con la città contemporanea cambia radicalmente il concetto di tempo. Non vi sono più orari e fasi di lavoro nettamente distinte, ma il tempo si manifesta come momento unico in cui possono avvenire più processi contemporaneamente. La mixité funzionale stimola legami trasversali, determinando nuovi scenari relazionali e di integrazione all'interno della città metropolitana. All'interno del progetto di masterplan vengono perciò previsti edifici residenziali accostati a luoghi adibiti alla produzione, in particolare hub con incubazione per start-up e spazi per liberi professionisti. Luoghi basati su Talent Garden o TIM WCAP, aperti ventiquattro ore al giorno, sette giorni su sette, in grado di offrire agli utilizzatori uno spazio in cui lavorare e frequentare corsi di aggiornamento organizzati da enti pubblici o privati. Il limite tra il nuovo insediamento e via Fabio Massimo viene definito attraverso l'introduzione di un'area "filtro" di collegamento pedonale; un cono ottico in grado di connettere i due estremi della griglia e di favorire l'accesso al noceto e, più in generale, al Parco Agricolo Sud. All'interno del cono ottico sono presenti spazi di verde urbano, sedute ed un accesso carrabile al parcheggio interrato. Tale asse identifica gli ingressi alle aree interne del masterplan ed ospita inoltre l'accesso agli edifici in linea, i quali, da un punto di vista tipologico ed altimetrico, leggono le preesistenze del contesto urbano consolidato e risultano destinati a funzioni residenziali, commerciali e ad uffici. Superati gli accessi trova posto un secondo ordine di edifici destinati a co-housing e ad attività sportive; i quali, rifuggendo una stretta relazione tipologica con le preesistenze, si innestano nel terreno, leggendo l'altimetria variabile del sito ed instaurando con esso un rapporto di mutuo scambio. Al di fuori della maglia strutturale trova posto, sfruttando l'orografia del terreno, la centrale di cogenerazione, dimensionata al fine di servire l'energia sufficiente al funzionamento del nuovo insediamento, il quale diviene perciò completamente indipendente rispetto al resto della città.

Masterplan elaborato durante il Laboratorio Finale:
Cavagna Sara, Colombo Valentina, Costa Federico,
Dottere Laura, Elli Andrea, Pennè Alessio, Sartorelli
Gabrielie, Scarpellini Beatrice, Tarantino Elena, Valneri
Federica, Zampese Laura, Zanelotti Matteo.



Prime
impressioni,
Porto di
Mare



Prime
impressioni,
Porto di
Mare

Tracciato regolare e connessioni tra le parti

“Uno schema attraverso cui il progetto, un edificio, un gruppo di edifici o un’intera città o regione diventa intelligibile. Lo schema può essere identificato attraverso uno qualunque tra i vari elementi: i più usuali sono la disposizione delle parti strutturali, le masse o i loro negativi, volumi o spazi, i sistemi di interconnessione o di comunicazione. Nessuno di questi è di per sé una struttura, ma solo un segno che permette la percezione della struttura.”

Adrian Forty riguardo il termine “struttura”,
Parole e Edifici. Un vocabolario per l’architettura moderna

Roland Barthes condusse un’analisi legata al rapporto tra struttura e oggetti, indicando come:

“Lo scopo di tutta l’attività strutturalista è di ricostruire un “oggetto” in modo tale da manifestare le regole del suo funzionamento (le “funzioni”). La struttura è perciò in realtà un simulacrum dell’oggetto, ma un simulacrum diretto e interessato, poiché gli oggetti imitati fanno apparire qualcosa che rimane invisibile o, se si preferisce, inintelligibile nell’oggetto naturale. L’uomo strutturale prende il reale, lo scompone e poi lo ricompone.”

L’attività strutturalista, afferma dunque Barthes, è una “fabbricazione veritiera di un mondo che assomiglia a quello originario, non al fine di copiarlo, ma di renderlo intelligibile”.

Tali premesse risultano necessarie ai fini di delineare le decisioni adottate per l’elaborazione del progetto di masterplan.

Alla base delle scelte progettuali di disegno vi è la volontà di definire una struttura in grado, da un lato, di leggere le misure del contesto e, dall’altro, di regolare i rapporti tra gli elementi del nuovo insediamento.

La ricerca verte perciò nella direzione di un intervento che si potrebbe definire “fondativo”, ovvero il cui tracciato rievoca in qualche modo la città classica o ipodamea; la quale prevedeva una struttura caratterizzata da una rigida maglia ortogonale e che trova nella ricostruzione della città di Mileto la sua massima compiutezza. La medesima logica pervade il disegno planimetrico per il Palazzo di Diocleziano a Spalato, il quale, riprendendo la struttura tipica degli accampamenti romani, si configura come una sorta di grande villa fortificata, una città nella città dal carattere estremamente chiuso e introverso.

All’interno del progetto di masterplan, tali derivazioni risultano tuttavia indirette, esse vengono utilizzate come strumenti metodologici e sono perciò le misure del sito a definire un’omologia strutturale con gli insediamenti classici sopraindicati. Tali rapporti vengono individuati, da un lato, dalla maglia dell’edificato milanese e, dall’altro, di tracciati dei corsi d’acqua dei campi presenti a sud.

In questo modo è stato possibile individuare un rapporto, definito dal modulo

quadrato di lato 42 metri, in grado di leggere le preesistenze e dettare le misure dell'edificato di nuova costruzione. Una seconda analisi, sul piano verticale, ha infine determinato le altezze dei fabbricati, individuate in non oltre sei piani fuori terra.

All'interno della formulazione dell'ipotesi di masterplan vi è la volontà di definire un intervento mirato a trasformare i "punti di rottura del tessuto urbano [...] in punti di sutura, in cui intraprendere nuovamente la crescita per grandi parametri, adeguati alla vita ed alla funzione della città contemporanea [...]. Per fare questo, si pone in primo piano il problema delle direttrici [...], percorsi capaci di assumere carattere cittadino e di innestarsi a loro volta sui percorsi principali dell'insieme urbano, prolungandone la direzionalità verso gli ulteriori ampliamenti esterni".

Grandi Maurizio, Pracchi Attilio, *Milano. Guida all'architettura moderna*, Milano, Zanichelli, 2008.

Il tentativo di connessione del nuovo edificato con la maglia del tessuto di Milano tiene in considerazione direttrici preesistenti, le quali divengono elementi generatrici del disegno urbano. Di notevole importanza risulta dunque essere la relazione con l'area adiacente del Corvetto e, in modo particolare, con via Giovanni Montemartini, la quale diviene ideale asse di connessione tra la città di Milano e il nuovo insediamento. Un ulteriore grado di connessione, seppure indiretto, viene stabilito dalla vicinanza con l'asse di Corso Lodi, una delle principali arterie della città di Milano, nonché antica porta di ingresso al capoluogo lombardo. La connessione al centro avviene inoltre attraverso l'utilizzo della fermata M3 della metropolitana; la quale diviene il perno da cui sviluppare una delle vie principali di accesso all'area di masterplan.



Parco Gino
Cassinis

Carattere del luogo e continuità storica

Parafrasando quanto affermato da Giancarlo De Carlo e riportato all'interno del testo "conversazioni su Architettura e Libertà di Franco Buncuga, la partecipazione (e dunque la progettazione) "deve essere in grado di leggere i segni del territorio ed essere capace – attraverso questa lettura – di scoprire e interpretare la sua storia; considerando storia non solo il passato, ma anche il presente e le aspettative future. Se è vero che ogni evento lascia segni nello spazio fisico, che tutto sta scritto nel territorio, si può arrivare a decifrare questa scrittura e capire il senso del luogo nel quale si deve progettare".

La proposta di masterplan prevede l'inserimento, all'interno della maglia dei tracciati regolatori, di un bacino di acqua naturale ed il trattamento dell'area ora parco cittadino Gino Cassinis. In primo luogo, attraverso l'introduzione dell'elemento dell'acqua, vi è la volontà di sopperire, in maniera naturale, alla problematica dettata dalla risalita dell'acqua di falda, delineando un bacino in grado di raccogliere le acque provenienti dal Canale Redefossi posizionato a nord e di riversarsi a sud verso i tracciati dei campi ed il canale agricolo navigabile della Vettabbia. In secondo luogo, tale scelta evidenzia la forte volontà di stringere un legame di continuità storica con il sito, il quale, con l'avvento dei monaci cistercensi e della creazione dell'abbazia di Chiaravalle, divenne area agricola. Intorno al 1075 vennero compiute le prime opere di bonifica del terreno ed intorno al XV secolo venne convertito in risaia, sfruttando i numerosi fontanili presenti nel terreno. Inoltre, come riportato precedentemente, in epoca più recente esso venne individuato come area ottimale per la creazione di un porto strategico connesso, tramite canale artificiale, al Po. Tali stratificazioni storiche risultano estremamente preziose ai fini della progettazione dell'area di Porto di Mare e determinano in maniera inequivocabile la vera identità ed il carattere originale del luogo, intendendo con esso:

"certe proprietà e certe disposizioni degli oggetti della natura [...] adatte a stimolare particolari idee e sensazioni [...] immediatamente riconosciute dai nostri sentimenti."

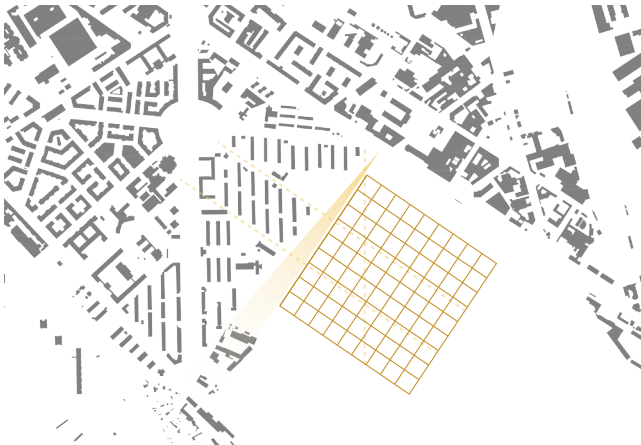
Thomas Whately

Attualmente il parco Gino Cassinis presenta una superficie di 102.300mq, e si pone come uno dei parchi più naturali del capoluogo milanese, contando al proprio interno diverse specie arboree tra le quali la robinia, l'acero americano, il noce nero, il pioppo, la quercia rossa e l'ibisco.

La nuova proposta di disegno del parco mira a mantenere le caratteristiche del sito e le specie arboree, procedendo inoltre ad un infoltimento della vegetazione e prevedendo un aumento di attrezzature per il relax (aree di sosta, punti di osservazione, bird watching) e per l'attività sportiva (stazioni per la ginnastica a corpo libero).



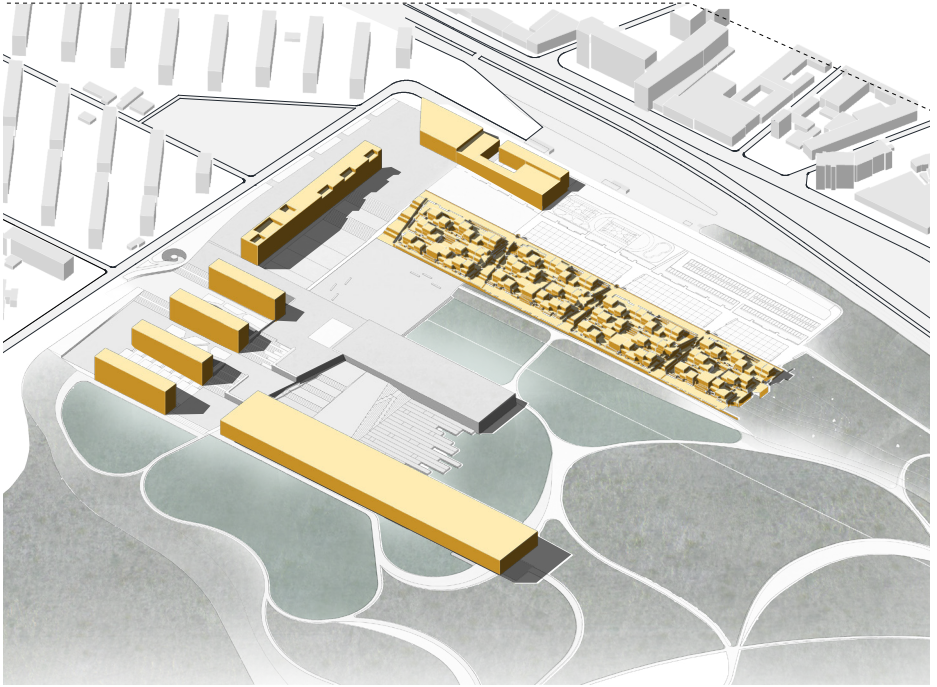
Misura del tessuto urbano



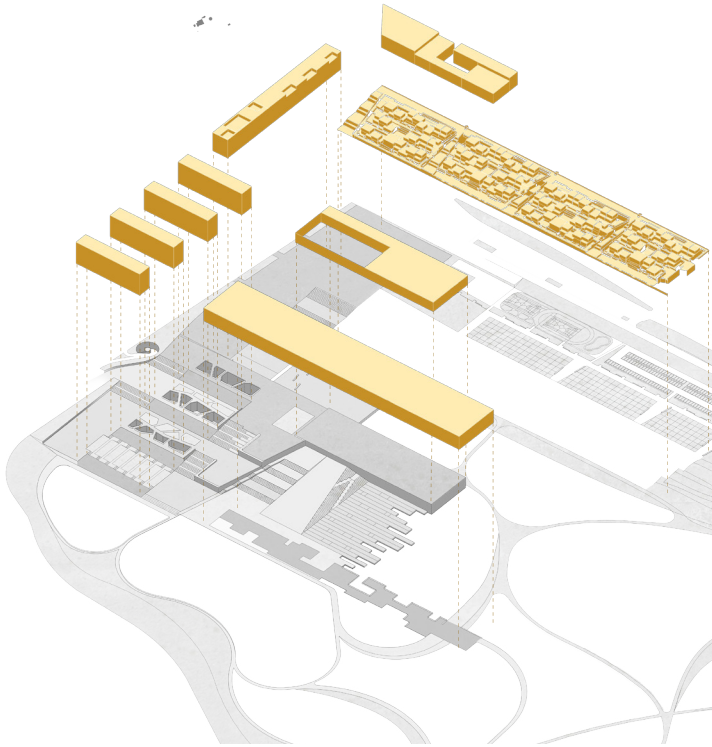
Tracciato regolatore



Progetto urbano

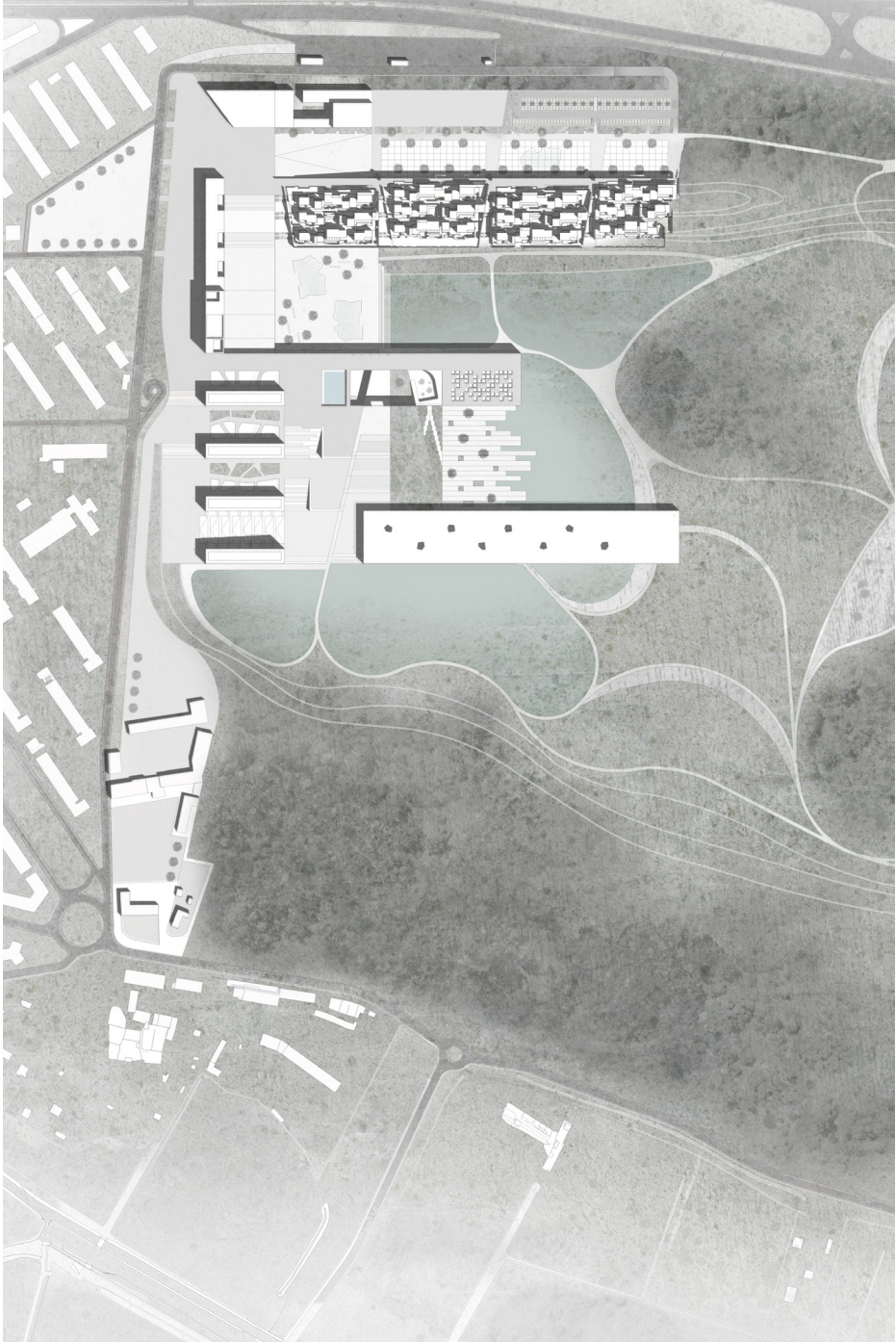


Assonometria



Esploso assonometrico





0 ——— 100m

Planivolumetrico di progetto

Il progetto urbano

Letture dell'impianto

Il complesso residenziale di social housing qui presentato non può essere identificato né come un singolo edificio, né come tanti distinti fabbricati. Il nome più corretto per definirlo potrebbe proprio essere "complesso unitario" ad alta densità; una costruzione estremamente compatta e distribuita su più livelli, in grado di leggere l'orografia del sito.

Parzialmente innestato all'interno del terreno, l'impianto planimetrico rivela l'utilizzo di una maglia strutturale all'interno della quale trovano posto 82 unità residenziali disposte su tre livelli e divise in quattro cluster, ognuno dei quali avente al proprio interno un'ampia area libera ed un edificio adibito alla comunità affacciato su di essa. Questi ultimi si configurano come volumi più grandi attorno ai quali si articolano le cellule abitative e sono pensati come ambienti estremamente flessibili, in grado di mutare le proprie dimensioni a seconda delle esigenze.

I cluster si configurano perciò come entità autonome sorrette da un sistema capillare di percorsi e camminamenti che caratterizzano l'intera struttura e che subiscono dilatazioni o restringimenti a seconda della relazione che instaurano con le unità residenziali.

Non si esce mai dal complesso e gli appartamenti, disposti secondo il tipo a schiera, accompagnano costantemente il fruitore, limitando la visuale da ambo i lati e lasciando solamente occasionali punti di affaccio sul parco e sulla piazza sottostante.

Il parallelo tra l'impianto residenziale unitario e la città è costante e pervade ogni scelta progettuale; all'interno del complesso, infatti, i percorsi precedentemente descritti divengono strade che si riversano in piazze, addossate agli spazi per la comunità all'interno di veri e propri isolati urbani.

Come per la città, anche all'interno dell'area di progetto il tempo diviene strumento indispensabile per la comprensione delle distanze. Sulla scorta dello studio sviluppato da Georges Candilis, Shadrach Woods, e Alexis Josic per la definizione del progetto della Berlin Freie Universität, è stata condotta una ricerca attorno al tempo di percorrenza degli spazi; prendendo come unità di misura, in contrapposizione alla macchina per la città, la velocità media di cammino di una persona adulta. Ad ognuno dei quattro cluster precedentemente descritti viene perciò attribuita una misura fissa sul lato corto di 42 metri (pari al modulo della griglia di masterplan) ed una misura variabile mediamente compresa tra 70 e 80 metri. Quest'ultima dimensione coincide con 1 minuto di cammino a passo d'uomo, ovvero 4,5 km/h. Il rapporto descritto non esiste solamente da limite a limite di un cluster, bensì anche da centro a centro e, di conseguenza, da edificio pubblico ad edificio pubblico e contribuisce a governare la logica

spaziale dell'impianto.

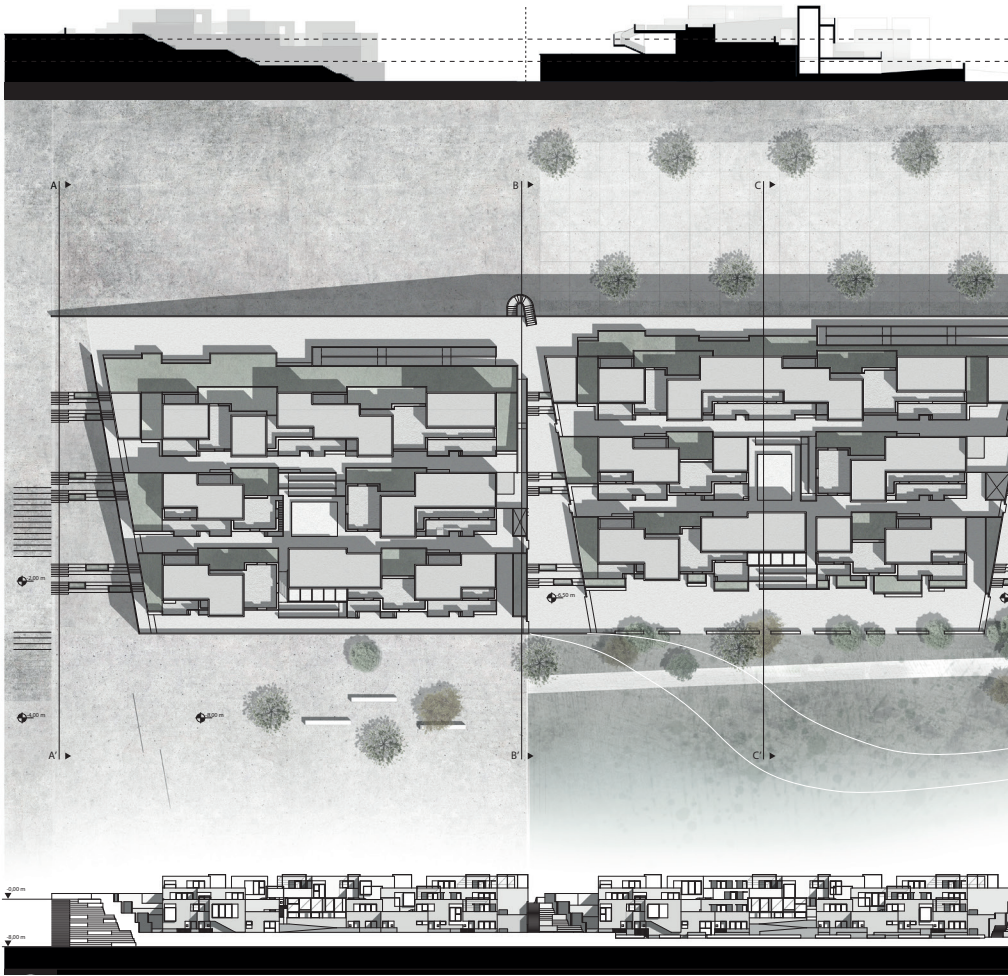
Infine, un ulteriore grado di rapporto tra il nuovo intervento e la città si trova nella volontà di definire un complesso contemporaneo, ma "percorso dagli echi" della città storica.

Il risultato finale mostra una tanto singolare quanto interessante analogia con l'urbanistica classica e, come suggeriva Pierluigi Nicolini riguardo all'insediamento disegnato da Alvaro Siza per Malagueira, con lo scavo archeologico, in un rapporto di "inversione tra l'atto di edificare ed il scoprimento dei resti di un edificio"

Nicolini Pierluigi, Quinta da Malagueira, Évora, Alvaro Siza: professione poetica, Electa, Milano 1986.

L'aspetto planimetrico caratterizzato da densità e compattezza rievoca inoltre, attraverso l'orditura delle vie interne, il sistema medioevale di piccoli aggregati urbani e dei ricetti, antiche strutture fortificate nate con lo scopo di difendere le provviste e le comunità contadine in caso di assedio.

Saldamente posizionati sulla sommità di una collina, tali insediamenti risultavano contraddistinti da un impianto estremamente fitto e regolare di vie ortogonali (rue), sulle quali si affacciavano depositi ed abitazioni, interpretati come piccole cellule affiancate e circondate da avamposti murari che ne definivano il perimetro. Gli elementi che corrono a definire tali derivazioni possono essere individuati in un carattere, solo apparentemente, introverso del nuovo insediamento, in un rapporto di scala tra gli alloggi e la strada ed in una lettura dell'orografia del terreno che apre al dialogo con il contesto naturale.



0 ——— 20m



Accesso e relazione tra gli spazi

“Mi dicono che ai Collegi [di Urbino] ci si può perdere e io penso che perdersi è il modo migliore per capire il luogo. Chi abita i Collegi memorizza gli spazi non in modo meccanico, ma personale [...] bisogna pensare, cercare riferimenti spaziali, perdersi e ritrovarsi.”

Giancarlo De Carlo riguardo i Collegi
Urbino

“Dopo la costruzione avevo continuato ad osservarlo. Andavo spesso a Sesto e guardavo come gli abitanti lo usavano. E così avevo visto che la gente stava sui ballatoi lungo la strada, dove passavano le automobili. Erano i ballatoi i luoghi della comunicazione, non le logge aperte verso la campagna. [...] avevo capito, osservando, che più di ogni altra cosa per gli abitanti era importante comunicare e che l'architettura doveva favorire e sollecitare la comunicazione, senza pregiudizi, anche a costo di rivedere alcuni pregiudizi dell'architettura moderna”

Giancarlo De Carlo riguardo al progetto di un complesso residenziale
Sesto San Giovanni, Milano

La breve, ma significativa esperienza del Team X contribuì, nel mezzo degli anni '50, ad aprire un importante dibattito attorno al tema dell'abitare e della residenza. In Italia, Giancarlo De Carlo intraprese un percorso di ricerca e sperimentazione del tutto personale ed anarchico e, come lui, lavorarono sulla stessa linea, seppur distanti, John Utzon in Danimarca, Candilis, Woods e Josic a Parigi, Aldo van Eyck ad Amsterdam. Essi avevano incominciato a ricercare nuovi rapporti tra spazi interni e spazi esterni, disegnando cluster articolati di edifici.

“Van Eyck si preoccupava di configurare lo spazio in modo da favorire la comunicazione. Ripudiava le codificazioni del movimento moderno (a casa l'uomo mangia, cucina e dorme, mentre invece lavora e gioca da un'altra parte) e cercava le basi di un modo di abitare complesso in luoghi dove tutte le attività possono intersecarsi, come accade nella vita”.

Conversazioni su architettura e libertà, Giancarlo De Carlo

In qualche modo si stavano gettando le basi per il recupero della comunità, parola chiave di molte discussioni di quegli anni in Italia e tema centrale del progetto qui presentato.

L'elaborazione architettonica del complesso residenziale muove da un profondo rifiuto verso una progettazione autoreferenziale e ricerca nuovi scenari di organizzazione spaziale in cui il termine comunità diviene elemento sostanziale. Per tale motivo l'impianto architettonico, articolato al proprio interno attraverso

l'introduzione di soglie discrete e cambi di pavimentazione, viene suddiviso in tre gradi di relazione sociale: lo spazio privato del nucleo familiare, quello semi-privato o di incontro delle strade interne e quello semi-pubblico della piazza e dell'edificio sociale adiacente.

Dalla piazza pubblica si trovano gli accessi al complesso residenziale rappresentati da un sistema di rampe e scale a chiocciola che conduce ad un ballatoio comune, il quale, dando accesso ad un'ampia scalinata ed all'ascensore, permette l'ingresso ai cluster abitativi. Essi sono articolati al proprio interno in tre strade semi-private che conducono alle abitazioni e che si configurano come ulteriore spazio di mediazione tra la piazza semi-pubblica presente all'interno di ogni cluster e l'ambiente domestico e privato della residenza. Tali strade vengono trattate come elementi generatori di socialità e condivisione dove è la stessa architettura, attraverso l'introduzione di nicchie e piccole piazzette attrezzate con sedute, a favorire la comunicazione tra gli abitanti.

Va tuttavia specificato che anche l'unità residenziale viene articolata al proprio interno attraverso l'introduzione di un patio o terrazzo condiviso da due o da tre residenze. Tale ambiente si configura come una sorta di prolungamento della casa, una "stanza comune a cielo aperto".

Tali spazi risultano perciò disposti in modo tale che l'utente, provenendo dall'esterno, possa gradualmente raggiungere l'ambiente privato e trovi nell'architettura l'elemento in grado di generare un senso di appartenenza alla comunità ed al luogo.



0 ——— 20m



Il tessuto residenziale

Caratteri tipologici del progetto

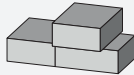
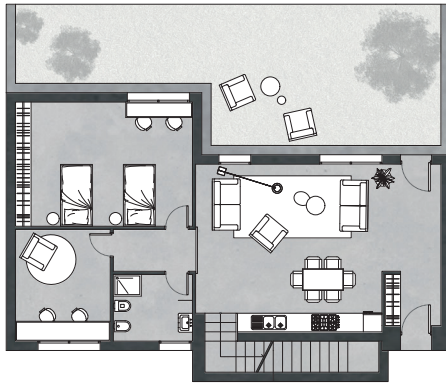
“ il tipo è l'idea stessa dell'architettura; ciò che sta più vicino alla sua essenza.”

Aldo Rossi, L'Architettura della città.

Per Aldo Rossi il tipo aveva due principali scopi: in primo luogo questo doveva offrire un modo di pensare l'architettura urbana indipendente dalla sua funzione, in secondo luogo riguarda la prova che alcune architetture proseguano la storia della città, nonostante i vari usi che questi avevano. Uno degli esempi che Rossi dimostra, riguarda il modello della casa a ballatoio, questa infatti presenta uno degli schemi più antichi di tutte le case urbane, un corridoio che disimpegna delle camere, ma numerose sono le differenze tra le singole case nelle singole epoche che realizzano questo tipo. Rossi sostiene che un'intera città possa essere rappresentata da un singolo edificio.

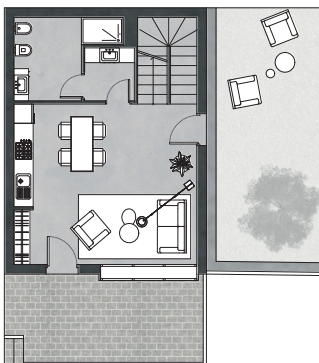
Da questa breve introduzione presentiamo le singole tipologie che hanno permesso la realizzazione del complesso residenziale. Come per Rossi abbiamo cercato di studiare un modulo abitativo, il quale aggregato ad altri, compone una serie di residenze completamente diverse tra di loro ma sempre con un comune denominatore. L'unità modulare proposta è funzionale a diversi utilizzi, tutti legati dalla condizione della temporalità, come per esempio a studenti, alloggi per lavoratori stagionali, per eventi sportivi, per emergenze a seguito di calamità naturali, o social housing per famiglie con basso reddito. Le cellule abitative proposte vengono costituite da moduli aggregabili, con l'obiettivo di creare delle unità residenziali temporanee, capaci di soddisfare i diversi requisiti di flessibilità d'uso e modularità dimensionale.

E' stato preso in esame un modulo di partenza di 6 x 8 m in pianta e 3 m in altezza, con il quale è stato possibile progettare otto unità abitative diverse, le configurazioni variano da 45 mq a 135 mq. Queste compongono ben 82 residenze suddivise nei quattro cluster del complesso. Il progetto dà la possibilità di utilizzo fino a 250 abitanti. Le otto unità abitative sono composte dall'aggregazione di un massimo di tre moduli (fino a due piani). L'aggregazione delle diverse unità, grazie alla loro flessibilità, ha permesso la realizzazione di spazi adibiti a terrazze. Un altro importante cardine di questo progetto è lo studio interno per diverse dimensioni di famiglie e quindi diverse necessità applicate ad un unico modulo. Questo permette un grado di flessibilità in più per l'utente finale dandogli la possibilità di scegliere quale abitazione si avvicina di più a soddisfare le sue necessità.



Cinque locali 130mq
4/5 persone

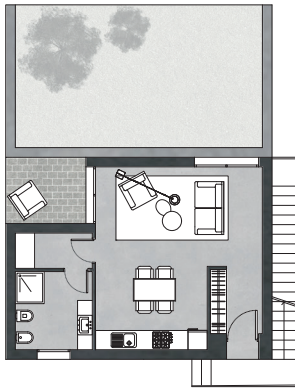
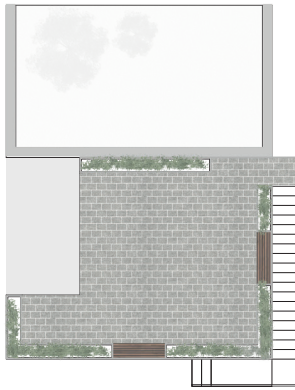
0 ————— 5m



Bilocale 62 mq
2/3 persone

The block contains a 3D diagram of two stacked rectangular blocks, a furniture layout diagram showing a row of small units with beds and desks, and a small icon of two people.

0 ————— 5m

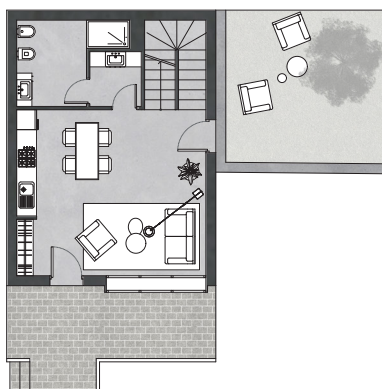
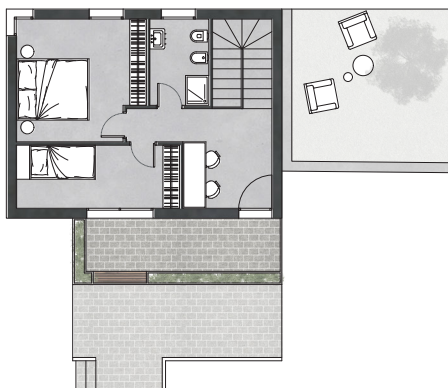


Monolocale 40 mq
1/2 persone

A legend for the floor plan. It features a 3D perspective drawing of a grey rectangular block. Below it is a yellow silhouette of a person. To the right, there is a row of small, colorful icons representing different furniture items like sofas, chairs, and tables.

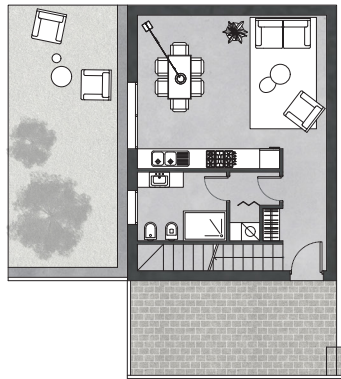
0 ————— 5m

A scale bar showing a length of 5 meters, starting from 0.



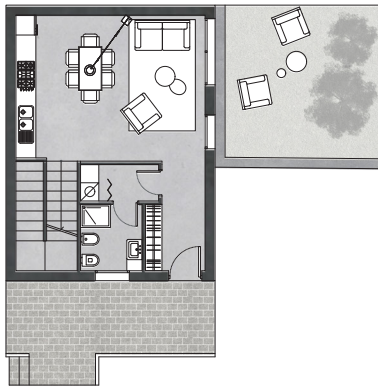
Trilocale 72 mq
3/4 persone

0 ————— 5m



Trilocale 72 mq
3/4 persone

0 ————— 5m



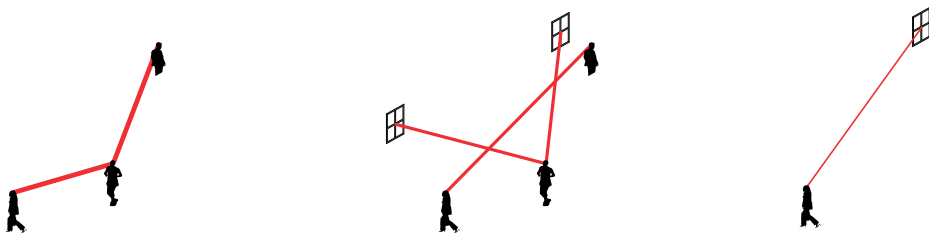
Trilocale 72 mq
3/4 persone

0 ————— 5m

Letture dell'interazione sociale

Questo capitolo verterà il tema dell'interazione sociale all'interno del progetto, tramite un paragone con uno dei riferimenti di maggior rilievo presi in esame, quale in quartiere Matteotti dell'architetto Giancarlo De Carlo. L'interazione sociale è infatti uno dei maggiori temi presi in esame nella progettazione degli ambienti residenziali. Nel rapporto tra i due progetti sarà possibile evidenziare le diverse strategie architettoniche, le quali possano incoraggiare l'interazione sociale. Per una più facile lettura degli schemi viene proposto il seguente metodo. Innanzitutto, vengono identificati i luoghi di interazione o nodi per ogni schema. I nodi rappresentano diverse posizioni in cui i residenti possano interfacciarsi visivamente o fisicamente con il regno pubblico. I nodi presi in esame includono balconi, portici, finestre, patii e strade. In generale, un numero maggiore di

Valutazione delle connessioni



Connessione primaria

Connessione secondaria

Connessione terziaria

questi nodi equivale ad un disegno socialmente più opportunistico. Tuttavia, è necessario considerare la posizione relativa di questi nodi per poter valutare la loro capacità di promuovere l'interazione. Il passaggio successivo invece affronta la probabilità relativa di interazione tra i singoli nodi. Mentre l'interazione sociale è, ovviamente, determinata dal libero arbitrio, è ragionevole supporre che la vicinanza e la visibilità possano influenzare notevolmente l'opportunità di interazione tra due nodi. Pertanto, se due residenti sono relativamente vicini e separati da nessuna barriera fisica o visiva, si può concludere che è più probabile che questi individui interagiscano. Parallelamente, se i nodi sono più lontani o oscurati, ne consegue che l'interazione è meno probabile. Di conseguenza, questo metodo di lettura studia una gerarchia di associazione per valutare la probabilità relativa di interazione tra i nodi. L'analisi prevede tre tipologie di contatti tra i residenti. I contatti primari, dove l'interazione è più probabile, sono rappresentati da una linea più spessa. I contatti secondari sono spesso

nelle vicinanze, ma schermati da una sorta di dispositivo architettonico, come una finestra. Questi sono rappresentati da una linea di medio spessore. Infine i contatti terziari, sono relativamente distanti fra di loro o sono spesso situati ad un angolo obliquo l'uno dall'altro. Questi sono rappresentati da una linea più sottile. Per rendere il rapporto più esemplificativo sono stati analizzati quattro o cinque unità abitative adiacenti. I nodi per ogni unità abitativa, quindi vengono prima identificati, in seguito valutati in termini di opportunità di interazione. I contatti primari, secondari e terziari vengono identificati, successivamente mappati tridimensionalmente. Con questa lettura è quindi possibile visualizzare la sfera di interazione sociale per un determinato progetto architettonico.

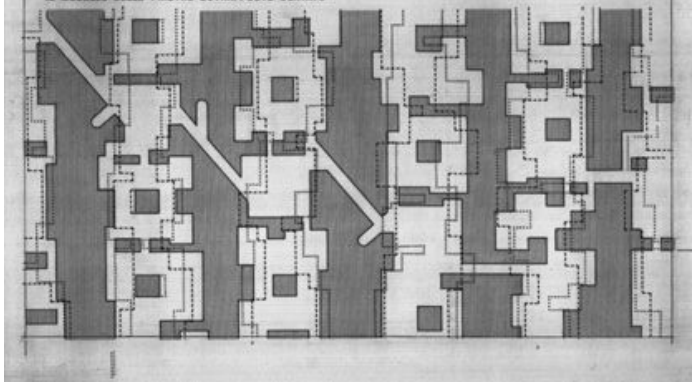
Villaggio Matteotti, Giancarlo De Carlo, Terni

Il Villaggio Matteotti è un progetto realizzato da Giancarlo de Carlo a Terni agli inizi degli anni Settanta, come riqualificazione del villaggio Cesare Balbo, un quartiere mai completato per lo scoppio della Seconda Guerra Mondiale.

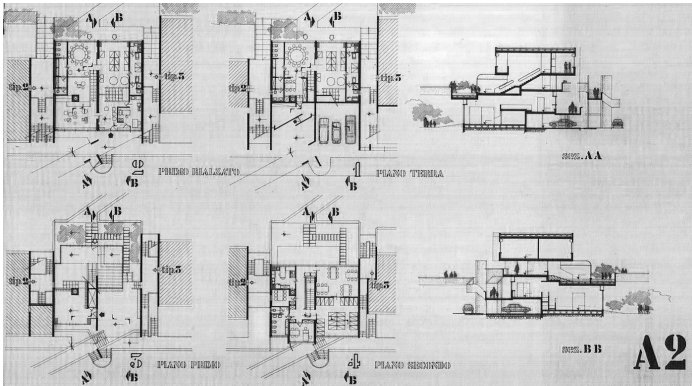
Il progetto inizialmente avrebbe dovuto prevedere 840 alloggi disposti su una superficie di 20 ettari, ma venne interrotto dopo la realizzazione del primo lotto. Il villaggio si compone di quattro corpi di fabbrica che si susseguono in serie, separati da percorsi e da aree verdi attrezzate, e da un quinto blocco, un edificio di quattro piani, realizzato in maniera differente rispetto agli altri. Uno dei temi del progetto è stato appunto la ricerca del coinvolgimento dei residenti all'interno dell'architettura. Il villaggio si compone in cinque tipi di unità abitativa, i quali producono 45 residenze uniche. La complessità della struttura è inoltre determinata dall'alternanza di fasce di traffico pedonale e veicolare. Le singole unità residenziali sono disposte all'interno di queste vie in modo tale che ogni abitazione possieda una facciata sia su una strada che su un cortile. Questo duplice orientamento consente una visione in tutte le direzioni. De Carlo inserisce all'interno del complesso una serie di passerelle sopraelevate, le quali separano il traffico pedonale dal traffico automobilistico, mentre i corridoi pedonali forniscono collegamenti laterali tra le file di abitazioni. Questa rete non solo funge da sistema organizzativo di mediazione, ma serve anche a collegare gli abitanti a servizi pubblici e semi-pubblici. Ciò permette un'ulteriore opportunità di interazione tra i residenti. Vi sono presenti tuttavia delle limitazioni, in quanto una separazione così netta tra il traffico pedonale e quello automobilistico possa in qualche modo escludere determinati tipi di interazione sociale. Come si può inoltre notare dagli schemi presenti vi è una forte connessione tra le singole unità abitative e lo spazio pubblico. Nonostante ciò De Carlo cerca di limitare la visione tra i singoli balconi privati.



Quartiere
Matteotti, www.atlantearchitetturacontemporanea.it

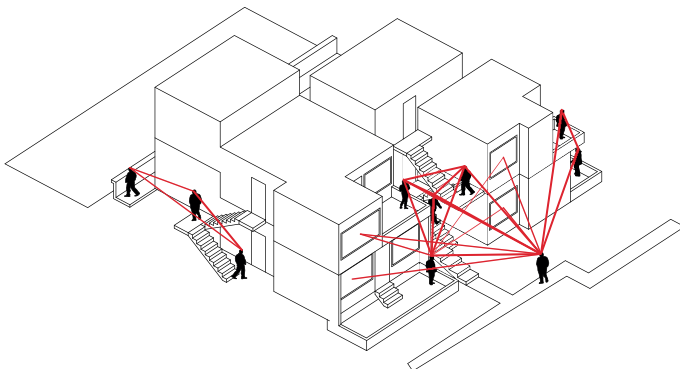


Quartiere
Matteotti, Plani-
metria, [www.
architetti.san.
beniculturali.it](http://www.architetti.san.beniculturali.it)



Quartiere
Matteotti, Unità
abitativa, Sezio-
ne, Pianta, [www.
architetti.san.
beniculturali.it](http://www.architetti.san.beniculturali.it)

A2



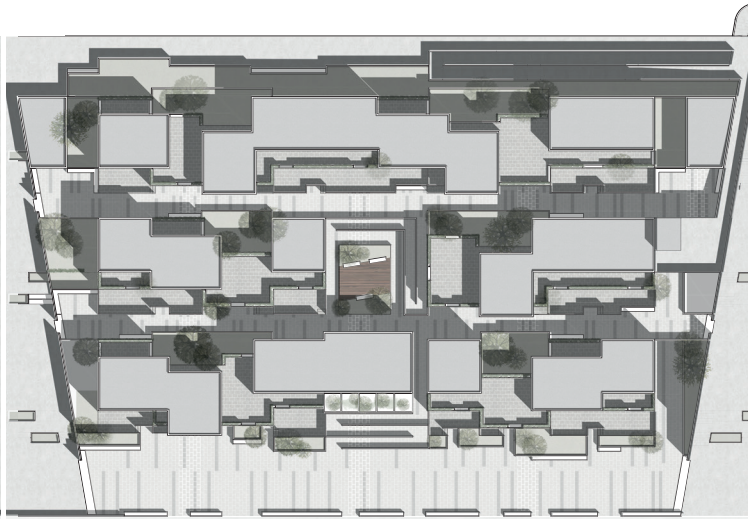
Mappa delle
connessioni,
Quartiere
Matteotti

Complesso residenziale, Porto di Mare

Il nostro caso presenta delle note simili e delle differenze sul piano dell'interazione sociale rispetto al progetto del Villaggio Matteotti di Giancarlo De Carlo. Il progetto di Porto di Mare infatti si compone di otto unità abitative, le quali nell'insieme formano ben 82 residenze. Uno dei temi infatti rilevanti nella progettazione del complesso residenziale è stato quello della comunità. Il progetto si compone con una serie gerarchica di connessioni, le quali permettono una considerevole interazione sociale tra i residenti. Come nel caso precedente è stata eseguita una lettura su una sezione del complesso la quale ci permette di leggere le maggiori interazioni possibili. Una delle prime scelte fatte riguarda la separazione tra il traffico pedonale e quello automobilistico, infatti all'interno del progetto, quest'ultimo viene isolato verso nord, questa scelta è stata fatta anche per la locazione del progetto all'interno dell'area di Porto di Mare. Per quanto riguarda il traffico pedonale invece, il progetto si compone da un ballatoio posto a nord, il quale permette l'ingresso a tre gradinate, che portano l'utente all'entrata delle tre vie interne, che oltrepassano l'intero complesso residenziale. Le prime due strade, come possiamo vedere dalla sezione, si interfacciano sempre con il fronte d'ingresso e, sul lato opposto, con la parte posteriore delle abitazioni. Inoltre, essendo le residenze dotate di patii sia frontali che posteriori, ciò permette ad una maggiore interazione tra i residenti sui vari livelli del progetto. Grazie alle diverse tipologie di abitazioni, possiamo trovare diversi spazi adibiti a terrazze che offrono un'alta probabilità di interazione tra essi. Quest'ultima nota permette di osservare un'importante differenza con il Villaggio Matteotti, infatti come si può leggere dalla sezione precedente, De Carlo ha limitato la visione tra i singoli balconi. Parallelamente le strade interne, come nel caso di Matteotti permettono di avere una totale visione con le singole residenze, ciò aumenta la possibilità di una maggiore interazione tra gli abitanti.

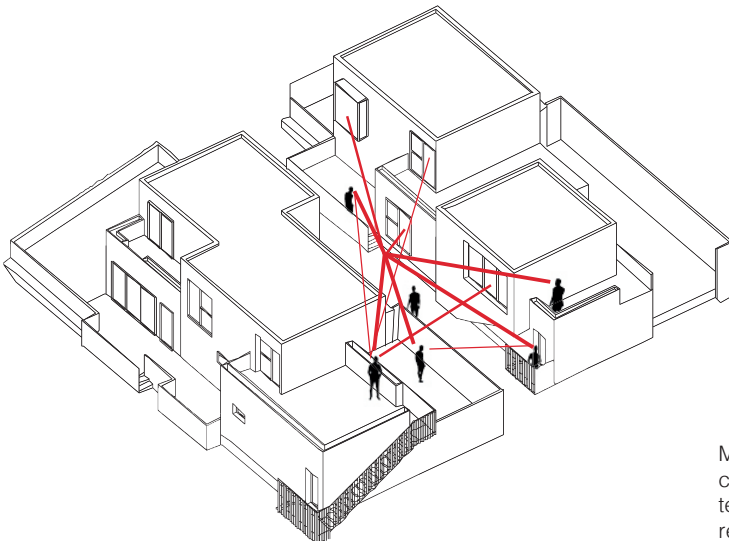


Vista interna,
tessuto
residenziale
a Porto di Mare



0 ——— 10m

Tipologia cluster, tessuto residenziale a Porto di Mare



Mapa della connessioni, tessuto residenziale a Porto di Mare

















































Determinazioni tecnologiche del progetto

Questo capitolo verterà lo studio dei materiali utilizzati per la realizzazione del complesso residenziale progettato. Partendo dai principi di sostenibilità, durabilità e qualità dello spazio che hanno guidato la progettazione a scala urbana del masterplan, sono ripresi e applicati anche per la progettazione del complesso residenziale al fine di rispettare la continuità progettuale. Infatti, una buona progettazione implica, oltre alla realizzazione di spazi e volumi che possano facilitare lo svolgimento delle funzioni relative alla destinazione d'uso, l'ottenimento di livelli di comfort interni che soddisfino i requisiti minimi imposti dalla normativa vigente. Per la conformazione architettonica dell'edificio, i requisiti strutturali e la localizzazione del complesso, si è optato per un sistema costruttivo a telaio in quanto soddisfa standard prestazionali dal punto di vista di comfort termico, della sicurezza sismica, una precisa organizzazione dei tempi di realizzazione, un'elevata protezione acustica, una progettazione architettonica libera da vincoli di struttura, ed un'elevata fruibilità degli spazi interni. La struttura a telaio, prevede la combinazione di una maglia strutturale a travi e pilastri in legno lamellare. I telai disposti all'interno della struttura sono posizionati a distanza piuttosto ravvicinata, vengono rivestiti quindi con pannelli per costituire così una lastra. I montanti assorbono i carichi verticali dalla copertura e dai solai di piano, mentre quelli disposti lungo le pareti esterne assorbono anche i carichi orizzontali. I montanti e traversi compongono la struttura delle tamponature a secco, le quali vengono controventate da pannelli in OSB. Internamente, fra i montanti in legno, è stato inserito isolante in fibra di legno. La parete interna invece è costituita da un doppio pannello in cartongesso mentre sulla parete esterna è stato utilizzato un rivestimento di intonaco strollato di colore grigio.

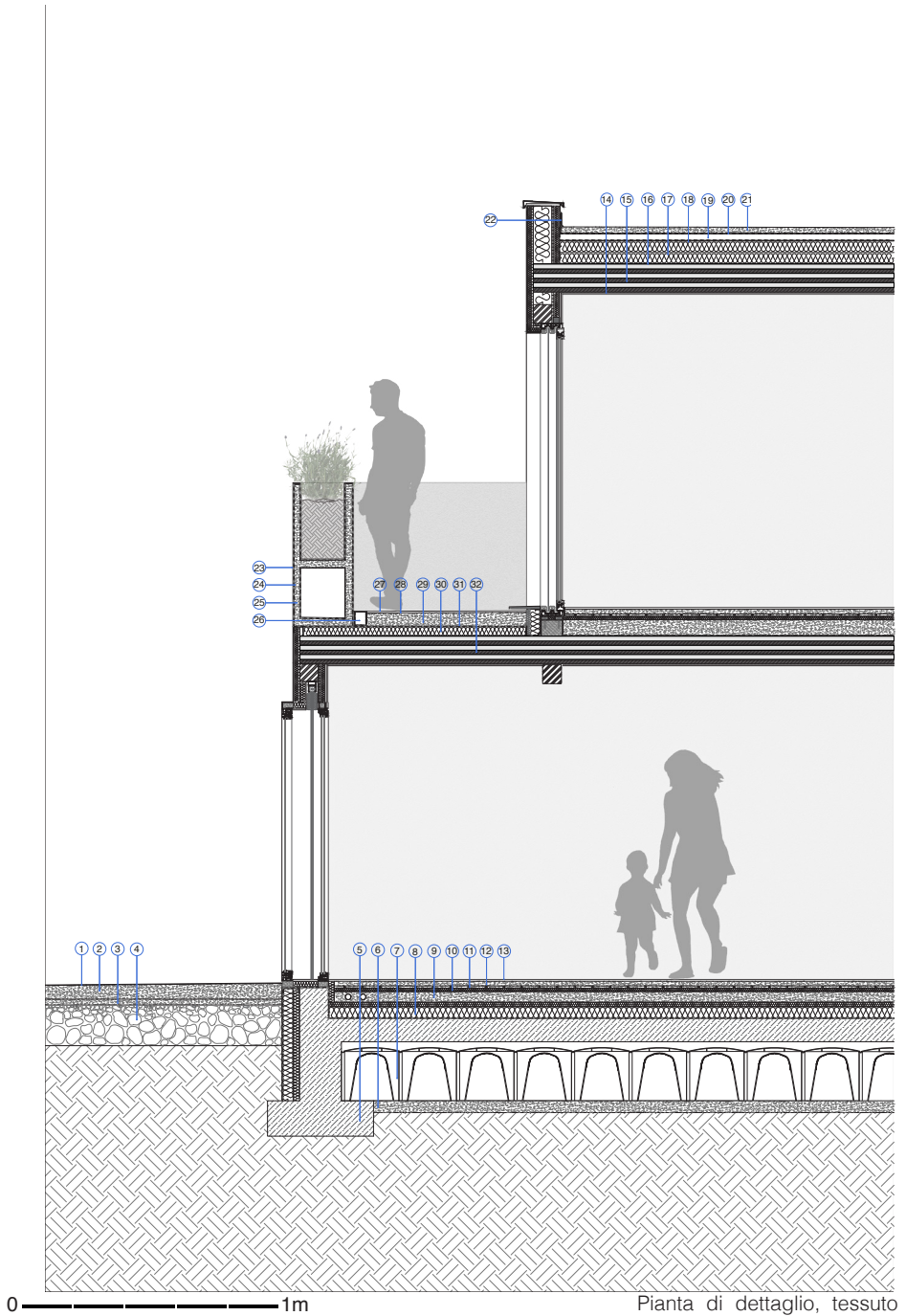
Il rivestimento in intonaco con le cornici bianche presenti e le diverse persiane scorrevoli, entrambi casualmente alternati in diverse proporzioni nei quattro cluster, hanno la funzione di variegare la rigida griglia modulare delle facciate. Sulle terrazze trovano posto dei volumi verticali costituiti da una sottile struttura metallica che generano maggiore articolazione all'altezza dell'edificio. Oltre a ciò hanno anche funzione di dare continuità alla vegetazione presente. Per quanto riguarda invece le terrazze sono presenti un sistema di vasi che corrono lungo l'intero perimetro, questi hanno la funzione di accogliere diverse specie vegetative. Aiutano così a costruire un microclima e a filtrare le particelle fini contenute nell'ambiente urbano, inoltre a livello architettonico crea una maggiore relazione con il parco Cassinis adiacente al progetto. I parapetti invece localizzati sul fronte delle vie interne del complesso, sono caratterizzati da un gioco di pieni e vuoti, infatti vi è un'alternanza di elementi pieni contraddistinti da una parete in cls ad un sistema di listelli in acciaio che danno la possibilità di interfacciarsi maggiormente con i patii presenti. Per la pavimentazione del complesso all'interno dei quattro cluster sono presenti dei listelli in granito di colore chiaro alternate a delle file maggiormente scure disposte in modo per-

pendicolare lungo i passaggi.

Ringraziamo per la collaborazione nell'elaborazione del capitolo il professore Gianluca Brunetti e l'architetto Paolo Carlesso, per aver messo a disposizione le loro indispensabili conoscenze.

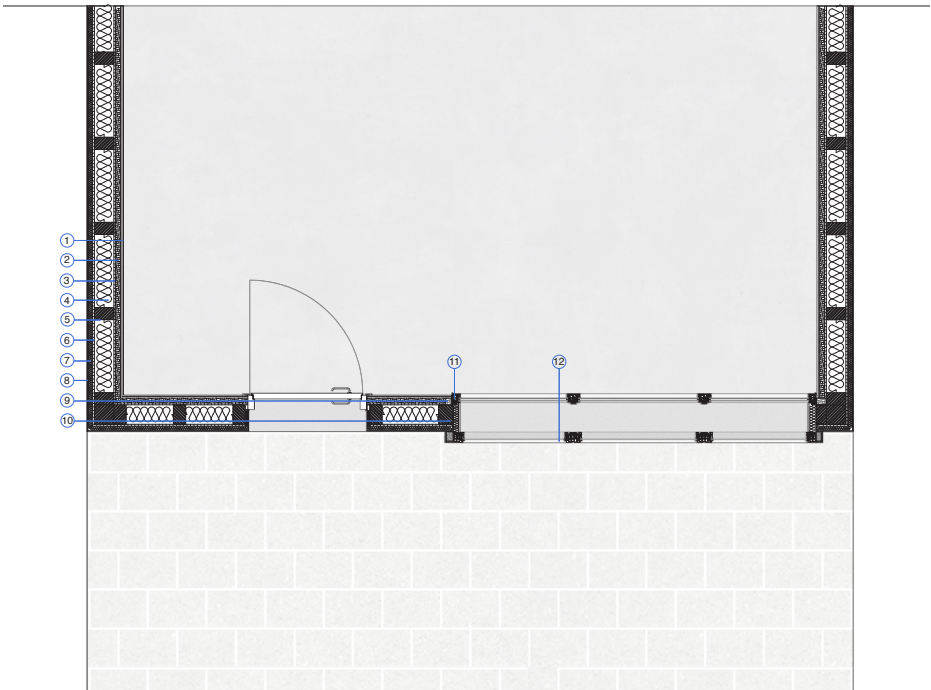
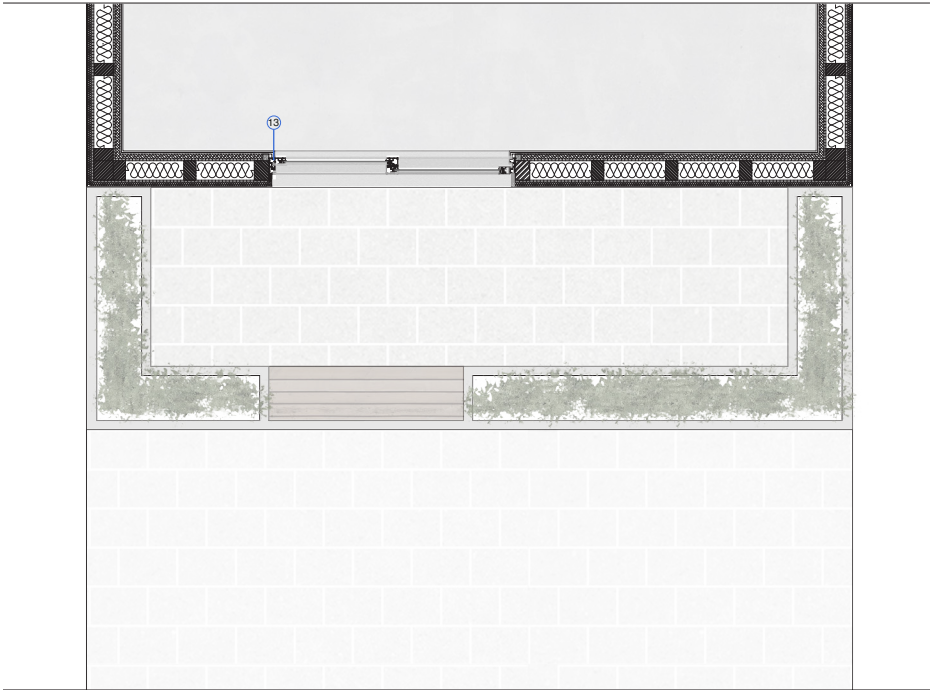
Intonaco strollato grigio		Listoni in legno acacia			
Intonaco strollato grigio chiaro		Calcestruzzo			
Granito Cenere, Pavimento in pietra naturale		Struttura metallica			
Leccio, Quercus liex					
Roverella, Quercus pubescens					
Orniello, Fraxinus omus					
Corbezzolo, Arbutus unedo					
Ginestra dei carbonai, Cytisus scoparius					
Plumango blu, Ceratostigma plumbaginoides					
Ceanoto, Ceanothus spp					
Liriope, Liriope muscari					
Festuca rossa, Festuca rubra L.					

1. Finitura in calcestruzzo sp. 35 mm
2. Massetto armato con rete metallica sp. 100 mm
3. Strato di livellamento in Cls sp. 50 mm
4. Vespaio a pezzatura decrescente verso l'alto sp. 350 mm
5. Piano di posa in c.a.
6. Massetto in c.a. sp. 100 mm
7. Vespaio areato con igloo sp. 500 mm
8. Massetto di completamento in cls con rete elettro saldata sp. 50 mm
9. Massetto impianti sp. 80 mm
10. Isolamento termico sp. 100 mm
11. Riscaldamento radiante sp. 60 mm
12. Massetto livellante sp. 40 mm
13. Pavimentazione interna sp. 20 mm
14. Soffitto in cartongesso sp. 6 mm
15. Pannello multistrato strutturale sp. 200 mm
16. Barriera al vapore sp. 5 mm
17. Isolante in polistirene espanso estruso sp. 100 + 100 mm
18. Telo di protezione in polietilene sp. 5 mm
19. Massetto per le pendenza sp. 55 mm
20. Guaina bituminosa impermeabile sp. 4 + 4 mm
21. Ghiaino di protezione sp. 55 mm
22. Battiscopa in lamiera
23. Finitura in cemento sp. 6 mm
24. Guaina bituminosa impermeabile sp. 5 mm
25. Massetto in cls sp. 50 mm
26. Canale con griglia sp. 100 mm
27. Piastrella in gres porcellanato sp. 10 mm
28. Malta cementizia impermeabile sp. 1 mm
29. Massetto per le pendenze sp. 120 mm
30. EPS di spessoramento ad alta densità sp. 70 mm
31. Guaina impermeabile bituminosa sp. 5 mm
32. Pannello multistrato strutturale sp. 200 mm



Pianta di dettaglio, tessuto residenziale a Porto di Mare

1. Pannelli di cartongesso + idropittura sp. 2x12,5 mm
2. Intercapedine per impianti / Isolante i fibra di canapa sp. 40 mm
3. Freno a vapore
4. Pannello OSB sp. 15 mm
5. Struttura in legno / Isolante in fibra di legno 160 mm
6. Pannello OSB
7. Isolante in fibra di legno porta intonaco densità 250 kg/m³ sp. 40 mm
8. Rasatura + Idropittura
9. Listello in legno
10. Profilo metallico
11. Serramento in alluminio doppio vetro apertura a battente/vasistas
12. Serramento in alluminio vetro singolo apertura a battente
13. Serramento in alluminio doppio vetro apertura scorrevole







Vista interna, tessuto residenziale
a Porto di Mare





Vista esterna, tessuto residenziale
a Porto di Mare

Riferimenti alla cultura di progetto

Un sistema di esempi

Case a due piani, quartiere sperimentale QT8

Il progetto di tesi affonda le proprie radici nel complesso scenario postbellico che vede Milano protagonista attiva nella ripresa economica italiana e che individua immediatamente nell'edilizia il motore trainante dello sviluppo, in grado, da un lato, di sopperire alla necessità di ricostruire e, dall'altro, di rispondere alla pressante richiesta di nuove abitazioni.

In tal senso, il quartiere sperimentale QT8 (Quartiere Triennale 8) rappresenta un'icona di tale periodo storico, collocandosi all'indomani del secondo conflitto mondiale.

Ideato da Piero Bottoni nell'ambito dell'ottava edizione della Triennale di Milano del 1947, QT8 riporta al proprio interno un campionario tipologico di case in serie unifamiliari, le quali sono l'esito di un concorso nazionale bandito dalla Triennale di Milano in collaborazione con il Ministero Assistenza post bellica.

All'interno di tale programma i progettisti erano chiamati ad interpretare e a rileggere in chiave innovativa l'abitare moderno, mantenendo i vincoli di aerazione, di altezze minime e di metrature standard fissate per i locali interni a seconda del numero di abitanti e combinate in undici possibili varianti dimensionali.

Ai progettisti veniva inoltre richiesto di tenere in considerazione gli aspetti legati all'economicità del progetto e alla velocità di costruzione, rendendo tali abitazioni facilmente realizzabili nei più svariati contesti urbani italiani.

A tali esigenze si affiancano le sperimentazioni condotte in ambito architettonico, le quali non riguardano le tecnologie costruttive, molte volte tradizionali, bensì lo studio approfondito dei locali di servizio, dell'orientamento del fabbricato e delle soluzioni distributive, oltre ad un'attenta gerarchizzazione tra strade carrabili e pedonali all'interno di un impianto planimetrico predefinito.

Case unifamiliari a schiera

Architetto: I. Avetta, G. Monet, A. Romano ed E. Sottsass Jr

Anno di realizzazione: 1946 (progetto) – 1946/47 (realizzazione)

Localizzazione: Milano (via Versilia 16, ex via Diomede 36/2) - Italia

Al momento della realizzazione il progetto prevedeva tre identiche abitazioni di 75 mq, organizzate su due livelli. Al piano terra trovava posto la zona soggiorno-pranzo, accessibile dopo un breve corridoio. Quest'ultimo conduceva inoltre ad una camera da letto per due persone, ad una scala ed ai servizi igienici, posti sotto la scala. Al piano superiore trovavano posto uno spazio di disimpegno comune che dava accesso alle camere (due singole e una matrimoniale) e ai servizi igienici. In aggiunta, esternamente, per ogni unità abitativa era stato progettato un piccolo spazio accessorio. La tecnologia utilizzata prevede l'adozione di una struttura portante di calcestruzzo armato e solai prefabbricati in laterocemento. Nel corso degli anni le unità abitative hanno subito importanti modifiche, come la sopraelevazione di un piano, la modificazione della copertura con l'inserimento di abbaini e l'aggiunta, sul lato corto, di ampie aperture che concorrono a snaturare la semplicità ed il rigore dei prospetti originari.



Quartiere QT8
[www.
ministeroperibe-
niculturali.it](http://www.ministeroperibene-
niculturali.it)

Case unifamiliari a schiera

Architetto: Carlo Villa

Anno di realizzazione: 1946 (progetto e realizzazione)

Localizzazione: Milano (via Lerici 34, ex via Diomede 38/2) - Italia

Tale intervento prevede la realizzazione di tre unità abitative organizzate su due livelli, per una superficie totale di circa 90 mq ognuna.

La pianta rettangolare presenta, al piano terra, una netta distinzione tra spazio servito e spazio servente. I servizi (scala, cucina, servizi igienici) vengono addossati al lato rivolto verso la strada, mentre l'ampio soggiorno offre un'uscita verso un patio privato, un tempo utilizzato come orto.

Al piano superiore trovano posto tre camere da letto da due persone ciascuna e i servizi igienici dotati di lavanderia.

La copertura, in un primo momento pensata ad ali di farfalla impari, viene risolta tramite un'unica falda inclinata in eternit (ora rimosso) poggiate su un'orditura di travetti lignei, mentre per il rivestimento viene adottato intonaco civile bianco. Come riportato in precedenza, anche l'intervento dell'architetto Carlo Villa subisce, nel corso degli anni, modifiche importanti a livello volumetrico che portano ad un complessivo allontanamento rispetto all'idea originaria di blocco unitario e compatto apprezzata dallo stesso Bottoni.



Ina-casa www.flickrriver.com

Case unifamiliari abbinate

Architetto: R. Menghi e M. Zanuso

Anno di realizzazione: 1946 (progetto) – 1947 (realizzazione)

Localizzazione: Milano (via Lerici 1, ex via Diomede 38/16) - Italia

Gli allora giovani architetti Roberto Menghi e Marco Zanuso elaborano una tipologia di unità abitative abbinate denominate “le gemelle”, esplorando linguaggi compositivi volti a rompere con la tradizione.

Da un punto di vista planimetrico, l'impianto presenta il blocco servizi posizionato a nord, mentre viene lasciato completamente libero il lato rivolto verso sud, dal quale, tramite ampie porte finestre scorrevoli, è possibile accedere ad un portico ed al giardino antistante. Il piano superiore, adibito a zona notte, presenta un corridoio di distribuzione alle camere (entrambe per due persone) ed ai servizi igienici.

Di particolare interesse risulta la copertura, risolta in laterizio armato curvo tipo S.A.P., mentre il rivestimento originario prevedeva intonaco civile bianco.

Nel corso degli anni, “le gemelle” hanno subito numerosi interventi, come l'inserimento di coperture a falde con rivestimento in tegole, che hanno alterato completamente il progetto originario e che le rendono sostanzialmente irriconoscibili.



Quartiere QT8
[www. ministero-
peribeniculturali.
it](http://www.ministero-peribeniculturali.it)

Case unifamiliari abbinata

Architetto: L. Castiglioni, G. De Carlo, E. Gentili Tedeschini, M.Taverotto

Anno di realizzazione: 1946/47 (progetto e realizzazione)

Localizzazione: Milano (via Gaetano Moretti, via Lerici 1, ex via Diomede17) -
Italia

Per la realizzazione di questo intervento viene utilizzato un fondo del Ministero Assistenza Post Bellica.

Il progetto prevede la realizzazione di case di edilizia sociale abbinata, con alloggi di 117 mq organizzate su due piani e dotate di giardino e orto.

Dall'impianto planimetrico è possibile notare una chiara distinzione tra spazio servito e spazio servente- Viene infatti prevista l'adozione di una spina di servizi posizionata sul lato nord e contenente l'accesso alle abitazioni, la scala e i servizi igienici. Tale soluzione consente l'apertura di finestre di notevoli dimensioni sul lato sud, in grado, da una parte, di acquisire notevole illuminazione e, dall'altra, di mettere in relazione la zona giorno con il piccolo portico ed il giardino antistante privato.

Al primo piano il blocco servito è invece composto da tre camere da letto per due persone ciascuna.

L'adozione, in copertura, di un sistema a due falde sfalsate consente, congiuntamente, l'articolazione dei volumi e una buona ventilazione trasversale naturale delle camere da letto.

Complessivamente, il prospetto originario presenta aperture rigorosamente impaginate e finitura in intonaco civile bianco.

Negli anni successivi l'immobile ha subito notevoli trasformazioni che hanno alterato l'idea originaria degli architetti.



Quartiere QT8
[www. ministero-
peribenculturali.
it](http://www.ministero-peribenculturali.it)

Case unifamiliari abbinata

Architetto: E. Cerutti, V. Gandolfi, A. Putelli, V. Viganò

Anno di realizzazione: 1946 (progetto) - 1946/48 (realizzazione)

Localizzazione: Milano (via Sant'Elia 2,4,6,8,10,12, ex via Diomede 38/5) -

Italia

L'intervento prevede l'elaborazione di tre blocchi di casette abbinata, nelle quali vengono sperimentate diverse soluzioni coloristiche degli intonaci esterni e distributive.

Gli alloggi, come per i casi visti in precedenza, sono organizzati su due livelli, presentano un affaccio est – ovest e portano, al centro, il nucleo dedicato ai servizi, contenente cucina e bagno.

La copertura viene risolta tramite l'impiego di una falda inclinata, mentre risulta particolarmente interessante, per quanto riguarda i parapetti dei balconi, l'adozione di una struttura metallica prolungata ed ancorata alla gronda in calcestruzzo armato. Tale soluzione determina una gerarchia dei prospetti delle singole unità abitative.

Altro dettaglio caratteristico risulta essere il serramento, pensato come elemento in lamiera metallica, scorrevole su binari ancorati alla facciata.

Nel corso degli anni solamente un'unità abitativa ha conservato le fattezze pressoché originali, mentre vistose alterazioni (innalzamento di un piano e modifica della copertura) hanno interessato il restante complesso abitativo.



Quartiere QT8
[www. ministero-
peribeniculturali.
it](http://www.ministero-peribeniculturali.it)

Edificio per negozi con annessa abitazione

Architetto: P. Bottoni

Anno di realizzazione: 1950/52 (progetto) - 1952/1953 (realizzazione)

Localizzazione: Milano (via Agrigento) - Italia

Il progetto rientra nella necessità di dotare il quartiere QT8 di negozi di generi alimentari. L'impianto dell'edificio è a schiera, con unità identiche addossate le une alle altre, con la sola differenza per l'edificio di testa con dimensioni maggiori. Da un punto di vista planimetrico l'edificio si configura come un blocco unitario ed estremamente compatto, dove i parapetti, in muratura piena, risultano essere gli unici elementi che generano ombre e ritmano la composizione. L'edificio rivela una geometria compatta ed è organizzato su due livelli dove al piano terra trovano posto gli esercizi commerciali, mentre al primo piano l'abitazione. Ogni alloggio è composto da un soggiorno con balcone e, lievemente rialzate, trovano posto due camere da letto e i servizi igienici muniti di stenditoio esterno. La struttura portante è in cemento armato e mattoni pieni, mentre i tamponamenti interni sono realizzati in laterizio e la copertura in laterocemento. La copertura è realizzata a falde inclinate con lastre di fibrocemento e rivestimento in tegole marsigliesi, mentre la finitura esterna è prevista in intonaco lamato grigio chiaro. Piccole tessere in ceramica rivestono i parapetti in cemento armato dei balconi. Il manufatto ha subito, nel corso degli anni, numerose alterazioni ed il suo stato di conservazione è attualmente mediocre.



Quartiere QT8
[www. ministero-
peribeniculturali.
it](http://www.ministero-peribeniculturali.it)

Casa per abitazioni

Architetto: Gian Paolo Valenti

Anno di realizzazione: 1963 - 1966

Localizzazione: Milano (viale San Gimignano) - Italia

L'opera di Gian Paolo Valenti in Piazza delle Bande Nere è costituita da due blocchi a pianta quadrata, di dieci piani fuori terra, intersecanti in un angolo e rispecchia lo spirito e la ricerca architettonica degli anni '60.

Nonostante l'andamento verticale dell'edificio, i prospetti sono organizzati secondo una marcata impaginazione orizzontale di moduli prefabbricati in calcestruzzo portante disegnati dall'architetto stesso. Tali moduli costituiscono allo stesso tempo struttura e rivestimento dell'edificio e contribuiscono a delineare un animato gioco di luci ombre che conduce fino alle terrazze poste in copertura.



Edificio per
abitazioni, www.lombardiabeniculturali.it

Casa Feal

Architetto: M. Zanuso, C. Federspiel

Anno di realizzazione: 1960 - 1965

Localizzazione: Milano (via Laveno 6) - Italia

Tale edificio rappresenta il perfetto punto di incontro tra innovazione e tradizione.

Da un punto di vista planimetrico si organizza secondo due blocchi abitativi recanti le medesime caratteristiche ed aventi entrambi quattro piani fuori terra. Il primo livello risulta profondamente svuotato da portici, mentre l'ultimo piano viene adibito ad ampie terrazza. Entrambi questi elementi concorrono nella ricerca di una relazione tra l'edificio e il verde circostante.

Di particolare interesse risulta essere il rivestimento adottato. Ampiamente riconosciuta e discussa dalla critica, tale tecnologia si compone di una maglia di travi e pilastri in acciaio imbullonati tra loro, su cui poggiano solai in profilato metallico prefabbricati e consolidati in opera con getti in cemento.

Lo scheletro viene completato con solette in calcestruzzo nascoste dietro le facciate composte da una sottile intelaiatura metallica su cui vengono montati a secco pannelli prefabbricati in trachite grigia.

Le sottili venature della pietra arricchiscono complessivamente il prospetto e si alternano al rigoroso disegno di facciata generato dalle fessure tra i pannelli prefabbricati.



Case Feal, www.lombardiabeniculturali.it

Casa d'abitazione

Architetto: BBPR

Anno di realizzazione: 1961 - 1963

Localizzazione: Milano (via Vigna 1) - Italia

L'edificio realizzato nella prima metà degli anni '60 e firmato BBPR, è frutto di un lungo lavoro attorno al tema della casa alto-borghese.

Il complesso è costituito da due diversi blocchi con caratteristiche completamente differenti. Il primo elemento, affacciato su via Vigna, presenta alla città una facciata conformata alle caratteristiche del tessuto storico milanese, di cui prende allineamenti e proporzioni; mentre il secondo, introverso, si affaccia sul giardino interno ed è organizzato secondo un andamento a gradoni che riflette l'idea delle ville urbane sovrapposte. Ciascuno degli appartamenti ospitanti in questo corpo di fabbrica è, infatti, concepito come indipendente, servita da ampi spazi aperti e privati, come balconi e logge, lungo cui si dispongono asimmetricamente i bow window del soggiorno, realizzati con infissi in metallo.

La copertura è un sistema misto di falde tra le quali svetta il comignolo di una canna fumaria in calcestruzzo a vista.



Complesso
residenziale,
[www.ordinear-
chitetti.mi.it](http://www.ordinear-chitetti.mi.it)

Casa CECA

Architetto: BBPR

Anno di realizzazione: 1955 - 1957

Localizzazione: Milano (Sesto San Giovanni, via Pisa, via Catania) - Italia

Nel 1953 l'Alta Autorità della CECA attiva una commissione speciale allo scopo di definire nuove tipologie abitative in grado di rispondere alle mutate condizioni politiche ed economiche europee ed individua, per l'Italia, lo studio BBPR.

Il tentativo della commissione è quello di elaborare un progetto di prefabbricazione ad alta densità abitativa, basato su un abaco di elementi standardizzati e declinabili secondo le specifiche esigenze climatiche di ogni Paese coinvolto.

Per il progetto italiano, i BBPR insistono "affinché fosse accolta la concezione che ogni singola casa è inscindibile dalle sue relazioni con altre case" e che "il rapporto di vicinato caro agli italiani sia ottenuto con una prossimità tra casa e casa". Il progetto rappresenta la ricerca sul tipo della casa a schiera, gli edifici infatti vengono concepiti come elementi due piani fuori terra, alcuni come alloggi duplex, altri con due appartamenti sovrapposti. Di particolare interesse risulta essere la pianta degli edifici, elaborata adottando una forma trapezoidale che consente l'incastro tra le unità abitative e contribuisce a ritmare l'intero complesso. Ogni abitazione risulta fornita di un ampio giardino e particolare attenzione viene posta anche alla gerarchizzazione delle vie di accesso, studiando il rapporto tra passaggi pedonali e carrabili. La composizione a farfalla che scaturisce dall'accostamento sul lato minore delle piante trapezoidali è studiata per consentire un'importante varietà di aggregazione delle unità di base, ottenendo una ricchezza di spazi aperti, ovvero spazi di relazione per gli abitanti del quartiere. L'intervento venne poi replicato per il quartiere CECA "le loggette" a Napoli e per il quartiere IACP "Moriggia" a Gallarate.



Quartiere CECA,
www.ordinearchitetti.mi.it

Progetto INA Casa

Architetto: Mario Ridolfi

Anno di realizzazione: 1949 - 1954

Localizzazione: Roma (Via Cesana - quartiere Tiburtino) - Italia

L'edificio in esame risulta inserito all'interno di un progetto di ampio respiro che coinvolge la realizzazione di un nuovo quartiere secondo il piano INA Casa. Gli architetti a capo di tale intervento vengono individuati nelle figure di Mario Ridolfi e Ludovico Quaroni.

Manfredo Tafuri definì il quartiere Manifesto del neorealismo architettonico e insieme dell'ideologia dell'Ina-Casa primo settennio”.

Il progetto qui analizzato, elaborato da Mario Ridolfi, è del tipo a schiera.

Di particolare rilevanza risulta essere l'adozione di un ballatoio esterno che ha la duplice funzione di servire gli accessi alle residenze e di “staccarsi” dalla strada. Inoltre, il sistema di camminamento non risulta posto in aderenza all'abitazione, bensì posizionato distante 2,50 m, lasciando penetrare la luce al patio sottostante.

Come esplicitato da Manfredo Tafuri, l'edificio ricalca la tradizione architettonica italiana e presenta una copertura a doppia falda rivestita in tegole portoghesi che segue l'andamento inclinato del lotto.



Quartiere
Tiburtino, [www.
archidap.com](http://www.archidap.com)

Collegio di Urbino

Architetto: Giancarlo De Carlo

Anno di realizzazione: 1962 - 1983

Localizzazione: Urbino - Italia

I collegi universitari di Urbino rappresentano forse il manifesto dell'attività architettonica di Giancarlo de Carlo. Realizzati tra il 1962 e 1983 e collocati in cima ad una collina, essi vengono progettati secondo uno schema policentrico ed a grappolo che trova nel fulcro principale il preesistente collegio dei cappuccini. La realizzazione del primo collegio, "il colle", su commissione di Carlo Bo, rettore dell'università, risale agli anni 1962 - 66, in cui viene disegnata una forma centrale con belvedere, attrezzata con un gran numero di spazi comuni e di aggregazione e dalla quale trovano sviluppo, inserite sulle terrazze digradanti del terreno, una serie di case studio indipendenti. Successivamente vennero avviati i lavori dei nuclei detti "Tridente" (1973-1980), "Aquilone-Serpentine" (1973-1981) e "Vela" (1973-1983), che apportano complessivamente 1.150 alloggi. La particolarità e l'innovazione dell'intervento di De Carlo risiedono nella volontà di non avere una sola tipologia, bensì una ricca varietà architettonica in grado di adattarsi e fondersi con il contesto naturale nel quale è inserita. La motivazione di tale scelta risiede nella ricerca di una stretta relazione con la città di Urbino, al punto da rendere il nuovo insediamento un'estensione del comune marchigiano, vissuto non solo dagli studenti, ma da tutti gli abitanti. Nel lavoro di De Carlo vi è stata una ricerca attorno al tema della misura urbana e della componente temporale. All'interno del progetto egli cerca di riprodurre un processo di espansione e di crescita che tenga continuamente in considerazione modificazioni dei comportamenti individuali e sociali, della tecnica, della cultura; senza mai negare la sua matrice originale, "cosicché non c'è punto che sia uguale all'altro". Accanto a tale operazione vi è infine un attento uso dei materiali, principalmente il mattone, accostato al calcestruzzo a vista per le sole strutture e parti a sbalzo.



Colleggi universitari in Colle dei Cappuccini, www.atlantearchitetture.beniculturali.it

Edificio residenziale a Giudecca (IACP)

Architetto: Gino Valle

Anno di realizzazione: 1980

Localizzazione: Venezia - Italia

Il progetto di Guido Valle è un complesso di abitazioni popolare, realizzato nei primi anni '80, e localizzato a Venezia, in particolare modo l'insediamento si affaccia a nord sul canale della Giudecca ed a sud con il Mulino dello Stucky. Il complesso residenziale si sviluppa in maniera longitudinale, da ovest ad est, seguendo il tracciato della calle dei Lavraneri. Il quartiere è caratterizzato da tre tipologie edilizie che si compongono entro un reticolo modulare quadrato. Il complesso è caratterizzato da 94 alloggi i quali variano dai 45 ai 90 mq, questi si affacciano tutti verso sud così da garantire una visione sulla laguna. Le residenze sono caratterizzate da una duplice visuale, una come anticipato precedentemente sulla laguna, ed un'altra, la quale affacciamo le stanze inferiori, su un patio interno. A livello materico il complesso è composto dal mattone di una tonalità rosa chiara, la quale rende più luminosa e leggera l'intera massa murario predominante in tutto il progetto.



Edificio residenziale a Giudecca, www.zaquadrato.com

Area ex Saffa

Architetto: Vittorio Gregotti

Anno di realizzazione: 1981 - 1985 / 1998 - 2001

Localizzazione: Venezia - Italia

Il progetto di Gregotti Associati è localizzato a Venezia, in un ex situ industriale vicino alla stazione ferroviaria. Il commesso residenziale sociale è stato costruito in due momenti distinti: tra il 1981 e il 1985 e successivamente tra il 1998 e il 2001. Quest'area è un tributo alla morfologia della storica Venezia, 200 appartamenti si sviluppano tra i piccoli vicoli e le piazze presenti.



Ex Saffa, www.divisare.com

Complesso residenziale Terrazze Fiorite

Architetto: Giuseppe Gambirasio - Giorgio Zenoni

Anno di realizzazione: 1976 - 1979

Localizzazione: Bergamo - Italia

Il complesso residenziale è strutturato come unità abitativa orizzontale, la quale può accogliere circa millesettecento abitanti in quattrocento alloggi di diversa tipologia e taglio. Il quartiere è caratterizzato da case a patio in una fitta maglia ortogonale, distinta da percorsi pedonali organizzati intorno a piazzette pensili e un edificio in linea, che raggiunge una lunghezza di 140 metri, il quale si colloca a sud dell'intervento. Il complesso inoltre è caratterizzato a nord da elementi cilindrici che distribuiscono gli impianti di risalita e gli accessi alle vie interne. Le residenze si raggruppano in un principale tipo architettonico costituito da un'unità bifamiliare a ferro di cavallo, in cui i due alloggi si dispongono intorno a un patio centrale. Il quartiere è contraddistinto da un leggero dislivello, che ha consentito la realizzazione di autorimesse interrato, e servizi per la comunità. Il complesso residenziale a livello materico è caratterizzato da murature in mattoni pieni lasciati a vista.



Quartiere resi-
denziale, [www.
abitare.it](http://www.abitare.it)

Quartiere IACP

Architetto: Giancarlo De Carlo

Anno di realizzazione: 1980 - 1997

Localizzazione: Mazzorbo - Italia

Il quartiere IACP, è un progetto dell'architetto Giancarlo de Carlo, realizzato a Mazzorbo, un'isola della laguna veneta a circa dieci chilometri da Venezia, tra il 1980 e il 1997. A de Carlo viene commissionata dal Comune di Venezia il progetto planovolumetrico dell'area e per lo IACP la realizzazione di 36 alloggi, con lo scopo mirato di ripopolare l'isola fornendo aree di residenza, servizi e spazi verdi. Per la progettazione del complesso vengono eseguiti diversi studi riguardanti un'analisi preliminare sull'inserimento paesaggistico e la cultura dell'abitare e singolare dell'ambiente lagunare. Questa lettura, porta de Carlo, allo sviluppo di due tipologie di alloggi, distinti in nuclei "mazzorbini" e "buranelli" a seconda della provenienza e delle esigenze degli abitanti. La complessa articolazione volumetrica, ricercata per ogni unità abitativa, viene sottolineata inoltre da un acceso cromatismo, che ad oggi è caratterizzato da un forte degrado.



Edificio residenziale a Mazzorbo, www.zaquadrato.com

Villaggio Matteotti

Architetto: Giancarlo De Carlo

Anno di realizzazione: 1969 - 1974

Localizzazione: Terni - Italia

Villaggio Matteotti è un progetto dell'architetto Giancarlo de Carlo, realizzato a Terni agli inizi degli anni Settanta. Il progetto commissionato dalla Società Terni Acciaierie, aveva lo scopo di aumentare sostanzialmente la densità abitativa, andando a sostituire il precedente Villaggio operaio. Il complesso inizialmente avrebbe dovuto essere composto da tre porzioni distinte, ma venne interrotto dopo la realizzazione del primo lotto. Il Villaggio si compone di 240 alloggi, i quali sono stati realizzati secondo un processo partecipativo, che aveva lo scopo di improntare il progetto sulle esigenze degli abitanti e al tempo stesso di educare le loro rispettive aspettative. Il complesso si compone di quattro corpi di fabbrica che si susseguono in serie, separati da percorsi e da aree verdi attrezzate. Gli alloggi sono prevalentemente a gradoni e sono costituiti da un'elevata varietà tipologica costituiti da 45 tagli differenti, spesso presentano anche una diversità di quota di 150 centimetri tra zona giorno e zona notte, creando così un profilo maggiormente più articolato e variabile. All'interno dei corpi vi è presente una suddivisione gerarchica degli spazi privati, semi-privati, semi-pubblici e pubblici, i quali vengono rappresentati da percorsi che si sviluppano in maniera altimetrica di quota e arricchiscono la composizione architettonica sia globalmente che nelle singole unità abitative. Le singole residenze possiedono degli spazi esterni con giardini e orti. Il Villaggio possiede servizi dedicati alla comunità come un asilo nido, una sala cinema, un teatro e varie zone sportive. Il complesso presenta inoltre un trattamento esterno in calcestruzzo a faccia vista, comprese le pavimentazioni esterne e i parapetti.



Quartiere Matteotti, www.atlantearchitettura.com
beniculturali.it

Unità di Abitazione Orizzontale

Architetto: Adalberto Libera

Anno di realizzazione: 1950 - 1954

Localizzazione: Roma - Italia

A Roma l'architetto Libera realizzò un complesso residenziale per circa 1000 persone, il quale costituito da tre fasi denominate Tuscolano I, II e III. L'obiettivo del progetto era la progettazione di un quartiere modello il quale potesse convogliare sia il tema della conservazione della tradizione sia l'innovazione tecnologica. L'articolazione del quartiere viene caratterizzata da spazi pubblici interni, variazioni di scala e disallineamenti delle facciate, il quale rende un tessuto urbano fortemente complesso. Il quartiere è costituito da un tappeto di abitazioni a patio dominate da un singolo edificio alto, delimitato a nord da un doppio blocco servizi. L'intero complesso è stato recitato da un compatto muro, l'unica via d'accesso è caratterizzata da una particolare ed iconico atrio voltato, posto in asse a Via Selinunte, via principale dell'interno quartiere Tuscolano. All'interno del complesso vi è posto un parco pubblico dal quale partono delle piccole strade pedonali che conducono ciascuna, a dieci alloggi. Le abitazioni sono caratterizzate da dei patii interni, i quali costituiscono lo spazio verde comune. Le stanze affacciano sul patio, mentre i servizi sui percorsi interni. La copertura invece delle residenze è leggermente inclinata con la pendenza verso il patio. Il complesso inoltre è caratterizzato da un edificio alto, che modifica l'altimetria del quartiere, questo è composto da abitazioni più piccole per singoli utenti. Questo è distinto anche dalla presenza del ballatoio che offre la possibilità di incontro tra i residenti.



Unità di Abitazione orizzontale, www.archidap.com

Casa das Figueras Social Housing

Architetto: A. Cabral de Melo, M. Duarte Ferreira

Anno di realizzazione: 1975 - 1979

Localizzazione: Setúbal - Portogallo

A seguito della Rivoluzione dei Garofani nella quale fu depresso il regime autoritario dell'Estado Novo nel 1974 in Portogallo, Nuno Portas, architetto e segretario di stato per l'edilizia abitativa e urbanistica fondò un ufficio per la realizzazione di un complesso residenziale per aiutare gli abitanti più bisognosi. A quel tempo a Setúbal, circa 1900 persone vivevano in condizione di alto grado di povertà caratterizzata da mancanza di servizi igienici, luce elettrica e acqua potabile. Queste famiglie erano localizzate in un quartiere chiamato Casal das Figueiras. La prima strategia progettuale scelta fu quella di realizzare 300 abitazioni, il terreno si trova nella periferia occidentale della città di Setúbal in una zona molto accidentata, ai piedi della Serra da Arrábida con vista sulla baia del fiume Sado e sull'Oceano Atlantico. Questa situazione e la forte inclinazione del terreno hanno determinato il progetto, infatti sul lato del fiume, le file di residenze sono disposte perpendicolarmente alle linee di contorno del terreno al fine di ottimizzare la forte inclinazione, inoltre la riduzione di ulteriori scavi ha permesso ad un vantaggio economico. Questa scelta ha permesso allo stesso tempo un accesso indipendente a ciascuna residenza. I lotti delle abitazioni sono di due diverse forme, quadrati (9,6 x 9,6 m) o rettangolari (4,8 x 19,2 m). Le residenze sono caratterizzate da un comune modulo il quale garantisce l'adattamento, tutte hanno inoltre uno spazio esterno che può variare in base alla posizione della casa all'interno del lotto. Ad oggi, tutte le abitazioni presentano trasformazioni informali di abitanti passati e attuali, tra le modifiche raggiunti come si può vedere è rappresentato dal colore delle facciate.



Casal das Figueiras, www.wsimag.com

Quartiere Malagueira

Architetto: Alvaro Siza

Anno di realizzazione: 1977 - 1992

Localizzazione: Evora - Portogallo

Il quartiere di Malagueira è localizzato nei pressi della città di Evora in Portogallo, nella regione interna dell'Antelejo. L'area è caratterizzata da grandi pianure leggermente ondulate. Il progetto ricopre una duplice importanza da un punto di vista urbanistico. Una prima considerazione è costituita da una forte relazione tra il nuovo quartiere con il nucleo storico della città fortificata. Lo schema costruttivo del quartiere è fondato su una lunga struttura muraria che attraversa tutta l'area, caratterizzata dall'acquedotto il quale si estende in tutto il complesso, e funge così da portico, regolando i rapporti tra gli isolati, le strade e gli spazi aperti. Le residenze presentano inoltre un grande patio interno, il quale è considerato centro nevralgico delle attività domestiche della popolazione. Rivestono inoltre grande importanza nel complesso il disegno dello spazio verde e di quello pubblico. All'interno del quartiere vi sono presenti anche elementi infrastrutturali e di servizi tali da rendere il complesso autosufficiente.



Quartiere
Malagueira,
www.area-arch.it

Rokko housing I, II, III

Architetto: Tadao Ando

Anno di realizzazione: 1981 - 1983, 1989 - 1993, 1997 - 1998

Localizzazione: Kobe - Giappone

Rokko Housing I, II, III realizzato a Kobe tra il 1981 e il 1998, è uno progetti più significativi dell'architettura di Tadao Ando. Il complesso residenziale viene inserito sulle pendici dell'omonimo monte che si affaccia sulla città di Kobe. La scelta della localizzazione del progetto è il risultato, di Ando, di distaccarsi dalla densità edilizia che nelle città giapponesi si imponeva in maniera più marcata rispetto a qualsiasi metropoli europea. Nonostante ciò il complesso cerca comunque di conservare i modi e gli usi della casa tradizionale giapponese e il suo rapporto con il vicinato. Ando utilizza uno schema planimetrico modulare, nella progettazione dei tre moduli, con il quale è stato possibile comporre varianti di alloggi di diversa ampiezza e un sistema di distribuzione incentrato su un asse pedonale. La strada viene rappresentata come fulcro di distribuzione interno e riveste inoltre il ruolo principale di spazio pubblico di riferimento. Ogni residenza possiede uno spazio aperto che accentua il senso di diversificazione delle single cellule. Altro elemento caratterizzate del complesso è l'utilizzo del tetto giardino, così da consentire agli alloggi posti sulle parti superiori di avere un affaccio sul verde, il quale crea un forte rapporto con l'area boschiva della montagna presente.



Rokko Housing,
www.renderfactory.org

Habitat 67

Architetto: Safdie Architects

Anno di realizzazione: 1964 - 1967

Localizzazione: Montréal - Canada

Habitat 67 è un progetto dell'architetto Moshe Safdie, realizzato come padiglione per l'esposizione universale mondiale del 1967 a Montreal in Canada. Il progetto inizialmente nato come tesi, comprendere 354 moduli identici e completamente prefabbricati. Le singole unità abitative variano in forma e dimensioni, poiché sono caratterizzate da uno a quattro "scatole" le quali corrispondono da 57 m² a 160 m². Ogni residenza è accessibile da una serie di strade pedonali p ponti, insieme a tre nuclei verticali di ascensori per gli ultimi piani. La forma modulare di base è stata realizzata in una gabbia in acciaio rinforzato, la quale misurava 11 x 5 m. Grazie alle varianti geometriche delle "scatole" abitative e alla loro disposizione, il progetto risulta essere un'innovazione rispetto ai tradizionali grattacieli ortogonali. Le residenze inoltre possiedono un giardino pensile. Ad oggi sebbene la maggior parte dei padiglioni delle Fiere mondiali siano smontati al completamento dell'esposizione, Habitat 67 ha mantenuto il suo scopo originali e oggi continua a servire come complesso residenziale.



Habitat 67,
www.abitare.it

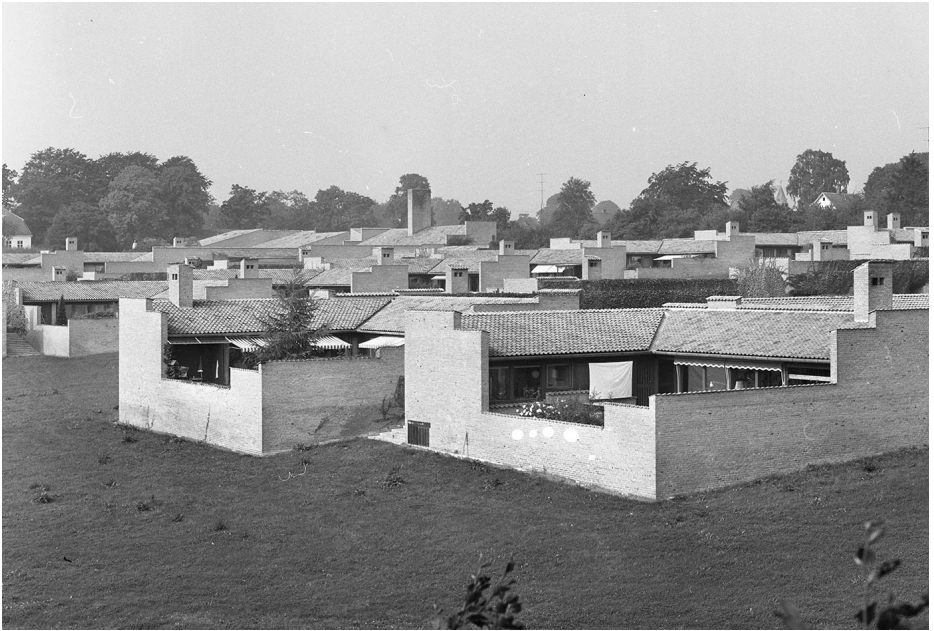
Fredensborg Housing

Architetto: Jørn Utzon

Anno di realizzazione: 1965

Localizzazione: Fredensborg - Danimarca

Il progetto di Jørn Utzon è un complesso residenziale situato nel nord della Danimarca, ed è composto da 49 unità abitative, le quali sono organizzate intorno a dei cortili interni, e 30 singoli appartamenti. Vi è presente un edificio che presenta funzioni pubbliche all'interno del complesso. Le residenze si trovano tutte intorno ad una piazza in gruppi da tre, ognuna con un ingresso dalla piazza. Il progetto a livello territoriale si inserisce in un paesaggio caratterizzato da diverse quote altimetriche. Utzon nella realizzazione del progetto si è ispirato alle tradizionali case coloniche danesi disposte intorno ad un cortile centrale e all'architettura cinese, in cui le case si aprono su una corte centrale ma sono protette dall'ambiente circostante dal loro muro esterno.



Fredensborg
housing, [www.
arquiscopio.com](http://www.arquiscopio.com)

Aranya low cost housing

Architetto: Baòkrishna Doshi

Anno di realizzazione: 1989

Localizzazione: Indore - India

Intervento di edilizia residenziale pubblica a basso costo esteso su una superficie di quasi 100 ettari di terreno. La densità abitativa risulta estremamente elevata: 6500 alloggi per un totale di 65000 abitanti, di cui il 65% composto da famiglie a basso reddito. Queste ultime alzano il livello di densità abitativa, arrivando a 10 persone per ogni 35mq di lotto.

L'idea iniziale prende forma da un'attenta lettura del contesto, all'interno del quale lo studio della densità abitativa, dell'uso del suolo e persino della popolazione hanno permesso all'architetto di fornire risposte mirate in cui l'aspetto e la relazione umana divengono elementi centrali. La crescita dell'insediamento è pianificata, ma informale, come il taglio degli alloggi. Infatti, il disegno delle cellule abitative, pensate con pareti in mattone pieno rivestite in intonaco e poggianti su basamento in calcestruzzo, segue l'idea di sviluppo incrementale dove ogni residente, secondo determinate esigenze, può apportare modificazioni più o meno importanti. All'interno di tale progetto diviene determinante l'elemento della strada, la quale non assolve la sola funzione di connessione, ma diviene teatro della socialità del quartiere.



Aranya Low
Cost Housing,
www.divisare.it

Halen housing development

Architetto: Atelier 5

Anno di realizzazione: 1955 - 1961

Localizzazione: Herrenschwanden, Berna - Svizzera

Il primo progetto di housing del gruppo Atelier 5 trova posto in una foresta appena fuori Berna.

L'impianto conta 79 unità abitative elaborate su tre livelli con affaccio principale verso sud e disposte a schiera seguendo l'andamento e l'orografia del terreno. Il risultato è un complesso unitario perfettamente integrato nella natura, complice la soluzione di dotare ogni unità abitativa di un patio – terrazzo antistante e di una copertura verde.

Di particolare rilevanza ed interesse risulta essere la modalità in cui viene gestito l'irraggiamento solare all'interno delle unità. Esse infatti sono dotate di schermature e di lucernari leggermente inclinati in grado di captare i raggi solari e garantire un maggiore comfort all'interno dell'abitazione.

All'interno del complesso sono inoltre previsti spazi pubblici coperti e scoperti pensati per la socialità del quartiere e lo spostamento è reso possibile solo a piedi, fatta eccezione per la strada principale, la quale viene utilizzata per consegna a domicilio e per emergenze; mentre le automobili trovano posto in un grande parcheggio interrato.



Halen housing,
www.themoderhouse.com

Bibliografia

Aprile Mariateresa, *Comunità | Quartiere. La trasposizione dell'idea comunitaria nel progetto dell'abitare*, Milano, Franco Angeli, 2010.

Atelier 5, *Studio paperback Friedrich achleitner*, Basilea, Birkhauser, 2000.

Basile Silvana, Tenconi Lucia, Vazzana Stefano, *La Milano moderna di Pietro Bottoni 1954 - 2014. Storia e attualità di un patrimonio architettonico urbano*, Santarcangelo di Romagna, Maggioli editori, 2014.

Balducci Alessandro, Valeria Fedeli, Gabriele Pasqui, *In movimento: confini, popolazioni e politiche nel territorio milanese*, Milano, F. Angeli, 2008.

Bellini Eugenio Oscar, *Student Housing_1. Atlante ragionato della residenza universitaria contemporanea*, Santarcangelo di Romagna, Maggioli editore, 2015.

Bovati Marco, *L'ambiente dell'architettura. Alterità progettuale del paradigma ecologico*, Milano, Maggioli, 2010.

Bonomi Aldo, *La città invita*, Torino, Redazione, 2016.

Bovone Laura, Ruggerone Lucia, *Quartieri in bilico, periferie milanesi a confronto*, Milano, Mondadori Bruno, 2009.

Brandolini Sebastiano, *Milano a piedi nella metropoli*, Roma, Compositori, 2013.

Bricoccoli Massimo, Savoldi Paola, *Milano Downtown. Azione pubblica e luoghi dell'abitare*, Milano, Et al._edizioni, 2010.

Busignani Alberto, *Walter Gropius*, Roma, Sansoni editori, 1972.

Calvino Italo, *Lezioni Americane*, Cles, Oscar Mondadori, 1995.

Cardullo Francesco, *La stanza e la finestra*, Roma, Officina, 2013.

Cresti Carlo, *Le Corbusier, I maestri del 900*, Roma, Sadea Sansoni, 1973.

Cresti Carlo, *Alvar Aalto*, Roma, Sansoni Editori, 1975.

De Carlo Giancarlo, *La città e il territorio. Quattro Lezioni*, Macerata, Quolibet,

2019

De Carlo Giancarlo, *Franco Buncuga, Conversazioni su architettura e libertà*, Roma, Eleuthera, 2014.

Di Giovanni Andrea, *Spazi comuni. Progetto urbanistico e vita in pubblico nella città contemporanea*, Roma, Carocci, 2010.

Fabbricati Katia, *Le sfide della città interculturale. La teoria della resilienza per il governo dei cambiamenti*, Milano, Franco Angeli, 2013.

Facchinetti Marco, Dellavalle Marco, Telesca Davieve, *Uno schema strutturale per Milano. I sistemi insediato, infrastrutturale e ambientale. Esperienza del Laboratorio di progettazione urbanistica*, Roma, Aracne, 2005.

Forty Adrian, *Parole e edifici, Un vocabolario per l'architettura moderna*, Bologna Pendragon, 2004.

Frampton Kenneth, *Storia dell'architettura moderna. Quarta edizione*, Milano, Zanichelli, 2008

Friedman Yona, *L'architettura di sopravvivenza. Una filosofia della povertà*, Torino, Bollati Boringhieri, 2009.

Goldstein Matteo Bologna, *Geografie milanesi*, Milano, Maggioli editore, 1997.

Gregotti Vittorio, *Il territorio dell'architettura*, Milano, Feltrinelli, 2008.

Gregotti Vittorio, *Lezioni Veneziane*, Milano, SKIRA, 2001.

Grandi Maurizio, Pracchi Attilio, *Milano. Guida all'architettura moderna*, Milano, Zanichelli, 2008.

Le Corbusier, *Verso un'architettura*, Milano, Longanesi, 2003.

Moneo Rafael, *Inquietudine teorica e strategica progettuale nell'opera di otto architetti contemporanei*, Milano, Architetti e architettura /16, 2005.

Nastri Massimiliano, *La costruzione dell'architettura. Strumenti e procedure operative per l'elaborazione tecnica del progetto*, Milano, Franco Angeli, 2010.

Neri Gabrieli, Riva Umberto, *Interni e allestimenti*, Milano, Lettera 22, 2017.

Puglisi Valentini, Cazzaniga Matteo, *Costruire un edificio. Tecniche e materiali costruttivi*, Bologna, Maggioli editori, 2019.

Prandi Enrico, *L'architettura della città lineare*, Milano, FrancoAngeli, 2016.

Riani Paolo, *Kenzo Tange*, Milano, Sadea Sansoni, 1969.

Rogers Ernesto Nathan, *Gli elementi del fenomeno architettonico*, Roma, Christian Marinotti, 2006.

Rossi Aldo, *L'architettura della città*, Bologna, Quolibet, 2011.

Zappone Claudio Zappone, *La serra solare*, Torino, Sistemi editoriali, 2009, *La serra solare*, Sistemi editoriali, 2009.

Zajcyk Francesca, *Milano: quartieri periferici tra incertezza e trasformazione*, Milano, Pearson Italia S.p.a., 2005.

Zumthor Peter, *Atmosfere*, Milano, Mondadori Electa, 2007.

Zumthor Peter, *Pensare architettura*, Milano, Mondadori Electa, 2003.

Articoli

Crespi Giovanna, *Voglio vedere le mie montagne. Una casa di Hans-Jorn Ruch in Val Brebaglia*, "Casabella 847", Mondadori, Maggio 2015.

Ghosn Rania, El Hai Jazairy, *Visioni per salvare il pianeta*, "Domus 1032", Febbraio 2019.

Heiner Monheim, *A farewell to cars*, "Detail", Marzo 2020.

I batallè, *From city to county life*, "Quaderns 50", Fabrica y oficinas centrales, 1995.

Leoni Giovanni, *Siza prima di Siza*, "Casabella896", Mondadori, Aprile 2019.

Moscatelli Matteo, *L'immaginario dell'industria*, "Casabella 894", Mondadori, Febbraio 2019.

Magni Camillo, *Al servizio della città*, "Casabella 875-876", Mondadori, Luglio-Agosto 2017.

OMA, *Residential tower in stockholm*, "Detail", Febbraio 2020.

Sigmund Bettina, *Aceptance of density*, "Detail", Aprile 2020.

Souto de Moura Edoardo, *Piccole case e cose minime*, "Casabella 845", Mondari, Gennaio 2015.

