

TECHNE

Journal of Technology for Architecture and Environment

12 | 2016

ARCHITETTURA MEMORIA CONTEMPORANEITÀ

architecture memory contemporaneity



SIT_dA

TECHNE

Journal of Technology for Architecture and Environment

Issue 12
Year 6

Director
Mario Losasso

Scientific Committee
Ezio Andreta, Gabriella Caterina, Pier Angiolo Cetica, Romano Del Nord,
Gianfranco Dioguardi, Stephen Emmitt, Paolo Felli, Cristina Forlani,
Rosario Giuffr , Lorenzo Matteoli, Achim Menges, Gabriella Peretti,
Milica Jovanovi -Popovi , Fabrizio Schiaffonati, Maria Chiara Torricelli

Editor in Chief
Emilio Faroldi

Editorial Board
Ernesto Antonini, Roberto Bologna, Carola Clemente, Michele Di Sivo,
Matteo Gambaro, Maria Teresa Lucarelli, Massimo Perriccioli

Assistant Editors
Riccardo Pollo, Marina Rigillo, Maria Pilar Vettori, Teresa Villani

Editorial Assistant
Viola Fabi

Graphic Design
Veronica Dal Buono

Executive Graphic Design
Giulia Pellegrini, Federica Capoduri

Editorial Office
c/o SITdA onlus,
Via Toledo 402, 80134 Napoli
Email: redazionetechne@sitda.net

Issues per year: 2

Publisher
FUP (Firenze University Press)
Phone: (0039) 055 2743051
Email: journals@fupress.com

Journal of SITdA (Societ  Italiana della Tecnologia dell'Architettura)

Il presente volume   stato stampato con i contributi economici
di ABC_Dipartimento di Architettura, Ingegneria delle
Costruzioni e Ambiente Costruito_Department of Architecture,
Built Environment and Construction Engineering del Politecnico
di Milano.



SIT *dA*

Società Italiana della Tecnologia
dell'Architettura



ARCHITETTURA MEMORIA CONTEMPORANEITÀ ARCHITECTURE MEMORY CONTEMPORANEITY

INTRODUZIONE AL TEMA *INTRODUCTION TO THE ISSUE*

- 06 | Contesti storici e progettazione contemporanea: l'innovazione tecnologica fra memoria e modificazione
Historical context and contemporary design: technological innovation between memory and change
Mario Losasso

PROLOGO *PROLOGUE*

- 11 | Architettura contemporanea: elemento di dialogo tra eredità e ibridazioni
Contemporary architecture: dialogic element between heritage and hybridisations
Emilio Faroldi

DOSSIER a cura di/*edited by* Alberto Sposito

- 18 | Nuovi approcci per l'architettura contemporanea
New approaches for contemporary architecture
Alberto Sposito
- 24 | Città 'storiche' ed euristiche di 'progetto contemporaneo': riflessioni su ricorrenti aporie
'Historical' cities and heuristics of 'contemporary design': reflections on recurrent aporias
Giorgio Giallocosta
- 27 | Prospettive per un rinnovato ruolo del restauro
Research perspectives for restoration
Francesco Gurrieri
- 33 | Strategie innovative per il recupero delle città storiche
Innovative strategies for the recovering of historical cities
Gabriella Caterina
- 36 | Conversazione con Philippe Daverio tra Design e Beni Culturali
Conversation with Philippe Daverio between Design and Cultural Heritage
Dario Russo
- 40 | Combinando cose lontane
Combining distant things
Paolo Portoghesi

SCATTI D'AUTORE *ART PHOTOGRAPHY* a cura di/*edited by* Marco Introini

- 43 | Dialoghi con il tempo
Dialogues with time

CONTRIBUTI *CONTRIBUTIONS*

SAGGI E PUNTI DI VISTA *ESSAYS AND POINTS OF VIEW*

- 52 | Governare l'evoluzione di un sistema urbano. Il sito UNESCO di Crespi d'Adda
Managing the evolution of a urban system. The UNESCO site of Crespi d'Adda
Maria Paola Borgarino, Paolo Gasparoli, Anna Teresa Ronchi, Matteo Scaltritti
- 57 | L'aggiunta nel progetto di restauro per l'accessibilità del patrimonio culturale
The addition in conservation project for the accessibility to cultural heritage
Alberto Arengi, Andrea Pane
- 65 | Linee guida di indirizzo per l'efficienza energetica nel patrimonio culturale
Guidelines for energy efficiency in the cultural heritage
Alessandra Battisti
- 74 | Trasformazione e riuso dei vuoti urbani: quattro casi studio
Transformation and re-use of urban wasteland: four case-studies
Giuseppe De Giovanni, Francesca Scalisi, Cesare Sposito
- 82 | Il progetto dell'esistente 2.0
The Built Environment Plan 2.0
Massimo Lauria

- 89 | Fenomenologia del rinnovamento urbano. L'esperienza di Alessandria. Strumenti attori progetti
Phenomenology of urban renewal. The experience of Alessandria. Tools, actors, projects
Paola Pleba
- 95 | Indagini tipologiche sulla città storica. Attualità della casa urbana
Typological surveys on the historic city. Actuality of Townhouse
Michele Caja
- 103 | Nuove dinamiche di intervento nel tessuto urbano consolidato: processi di low renovation per la valorizzazione della patina del tempo
New interventions in historical and consolidated urban contexts: low renovation processes for the valorisation of the patina of the time
Paola Boarin, Marta Calzolari, Pietromaria Davoli
- 112 | Metodi e strategie per il recupero nuclei storici minori. Architettura tra tradizione e innovazione: il caso Svizzero di Wespi de Mueron Romeo Architetti
Methodologies and strategies for small town centres regeneration. Architecture between tradition and innovation: the Swiss architects case study of Wespi de Mueron Romeo Architetti
Laura Elisabetta Malighetti
- 122 | Storicità dell'architettura moderna: tutela e rigenerazione delle architetture olivettiane a Ivrea
Historical authenticity of modern architecture: preservation and regeneration of Olivetti architecture in Ivrea
Paolo Galuzzi
- 129 | Il paradigma della healthy city tra permanenze e innovazioni nelle città minori. Prospettive tecnologiche per il sistema degli spazi urbani aperti
The paradigm of the Healthy City between permanence and innovations in Small Cities. Technological perspectives for the system of Open Urban Spaces
Filippo Angelucci, Cristiana Cellucci
- 137 | Dal governo del progetto all'evidenza degli esiti: il Villaggio Olimpico di Torino 2006
From the management of the project, to the evidence of the results: the Olympic Village of Turin 2006
Daniela Bosia, Lorenzo Savio
- 144 | Trasformazioni urbane per lo sviluppo e la valorizzazione della città consolidata
Urban transformation for the development and enhancement of the consolidated city
Alessandro Claudi de Saint Mihiel
- 152 | Architetture di Culotta e Leone nel centro storico di Cefalù: piano, progetto e attuazione
Architecture of Culotta & Leone for the Historic Centre of Cefalù: plan, project, execution
Giuseppe Di Benedetto, Maria Luisa Germanà
- 160 | La valutazione dell'appropriatezza tecnologica e funzionale dell'intervento contemporaneo sul patrimonio urbano ex-militare e di servizio
The evaluation of the technological and functional appropriateness, regarding to the intervention in the former military and service urban heritage
Rossella Maspoli
- 167 | Il Recupero del "Moderno" e la Città Consolidata. Metodologie di intervento e Tecnologie innovative
Salvaging the "Modern" and the traditional city. Technologies and methodologies for intervention
Davide Allegri

RICERCA E SPERIMENTAZIONE RESEARCH & EXPERIMENTATION

- 174 | Piccola scala per grande dimensione. Sistemi di micro-architetture per la città temporanea di Civitanova Marche
Small scale for large dimension. Micro-architecture systems for the temporary city of Civitanova Marche
Massimo Perriccioli
- 182 | Architettura contemporanea in contesti storici: per un sistema di valori
Contemporary architecture in historical contexts: for a system of values
Giovanna Franco
- 190 | L'architettura vernacolare come modello codificato per il progetto contemporaneo sostenibile
Vernacular architecture as codified model for the contemporary sustainable project
Letizia Dipasquale, Ippolita Mecca
- 199 | Riqualificazione dell'edilizia residenziale pubblica: indagini sul patrimonio di ATC Torino
Refurbishment of Social housing: a survey of the building stock owned by ATC Torino
Andrea Levrà Levron, Donatella Marino, Riccardo Pollo
- 207 | Utilizzo di Modelli di proliferazione biologica nella gestione del patrimonio storico
Application of biological growth risk models to the management of built heritage
Riccardo Paolini, Maryam Meshkin Kiya, Elisabetta Rosina, Lavinia C. Tagliabue, Enrico De Angelis
- 214 | Da eredità culturale a patrimonio ambientale. Sperimentazioni di progetto nel tessuto storico
From cultural to environmental heritage. Design experimentations in ancient settlement
Antonello Monsù Scolaro, Francesco Spanedda
- 223 | Cultura materiale e impegno progettuale per il recupero: Living Lab nel Parco del Cilento
Material culture and design effort for the recovery: Living Lab in the Park of Cilento
Maria Rita Pinto, Serena Viola
- 230 | Il riuso adattivo dei centri storici. Bologna e Lisbona: soluzioni per la rigenerazione urbana
The adaptive reuse of historic city centres. Bologna and Lisbon: solutions for urban regeneration
Andrea Boeri, Jacopo Gaspari, Valentina Gianfrate, Danila Longo, Chiara Pussetti

- 238 | Uno strumento di analisi a supporto di valutazioni strategiche per il recupero e la rifunzionalizzazione di aree dismesse
An evaluation tool to support strategic evaluations for the reclamation and reuse of dismissed sites
Francesca Thiebat
- 245 | Recupero e riqualificazione urbana: il caso delle ex caserme Montelungo-Colleoni a Bergamo
Urban recovery and regeneration: the case of the former Montelungo-Colleoni barracks in Bergamo
Oscar Eugenio Bellini
- 253 | Temporaneità sinergica per la valorizzazione dei centri storici: il progetto pilota del waterfront di Napoli
Synergetic Temporary Use for the Enhancement of Historic Centers: The Pilot Project for the Naples Waterfront
Alessandro Sgobbo, Francesco Domenico Moccia
- 261 | Riqualificazione tecnologica integrata come strumento di valorizzazione e di tutela attiva del patrimonio città consolidata
Deep renovation as tool for development and active protection of the consolidated city heritage
Carola Clemente, Claudia Calice, Marzia Marandola
- 269 | Architetture per la salute: tra contesti storici ed aree suburbane. Strumento di supporto alle scelte localizzative
Architectures for health: between historical contexts and suburban areas. Tool to support location strategies
Marta Dell'Ovo, Stefano Capolongo

DIALOGO *DIALOGUE* a cura di/edited by Filippo Bricolo

- 277 | Un virtuoso corpo a corpo. Werner, Tscholl, Markus Scherer, Federico Bucci, Gennaro Postiglione e un dialogo sull'architettura moderna nel castello
A Virtuous combat. Werner, Tscholl, Markus Scherer, Federico Bucci, Gennaro Postiglione. A dialogue on castles and modern architecture

288 | RECENSIONI *REVIEWS* a cura di/edited by Teresa Villani

- 290 | Dora Francese: *Technologies for sustainable urban design and bioregionalist regeneration*
Sergio Russo Ermolli
- 292 | Renato Calamida, Marco Lucchini, Fabrizio Schiaffonati: *Architetti*
Eugenio Arbizzani
- 294 | Massimo Lauria, Corrado Trombetta (a cura di): *Building Future Lab. Ricerca sperimentale per la Sostenibilità nel settore delle Costruzioni*
Francesca Giglio

Michele Caja,
Dipartimento ABC, Politecnico di Milano, Scuola AUIC, Italia

michele.caja@polimi.it

Abstract. In seguito alla riscoperta della città storica da parte dell'analisi urbana italiana degli anni Cinquanta e Sessanta e ai seguenti progetti europei di ricostruzione critica, emerge una nuova consapevolezza della città storica come manufatto costruitosi nel corso del tempo e alla possibilità di una sua continuità. Questa ritrovata condizione temporale dei contesti consolidati definisce il margine entro cui inserire il progetto dell'abitare in città, qui esemplificato attraverso alcune sperimentazioni didattiche svolte in due città (Berlino e Milano). Tra i modi di intervenire, quasi in maniera chirurgica, su luoghi urbani spesso irrisolti emerge il confronto con il tema dell'isolato e della casa urbana, intesa come elemento minimo dell'architettura della città.

Parole chiave: Città, Tipologia, Isolato, Casa, Progetto

Introduzione

A partire dalle indagini sulla città storica – elaborate dalla fine degli anni Cinquanta in Italia con le analisi di Saverio Muratori e Paolo Maretto su Venezia e Roma¹, Gianfranco Caniggia su Como², Aldo Rossi su Milano³, Carlo Aymonino su Padova⁴, Giorgio Grassi e Antonio Monestiroli su Pavia⁵ – si è introdotto un nuovo modo di intendere e studiare la forma urbana a partire dai suoi caratteri tipo-morfologici. La conseguente riscoperta della città storica, per lo più dimenticata o cancellata – nelle intenzioni e nella realtà – dai principi urbani del Moderno, avrà da qui un riscontro a scala internazionale, in particolare in ambito francese, belga e poi tedesco. Se gli studi italiani sono stati importanti contributi di analisi urbana, sarà all'estero che si cercherà di trovare una relazione più diretta tra il momento analitico e quello applicativo del progetto. Secondo il principio della ricostruzione nei centri storici delle città europee, si spiegano per esempio le ricerche di Jean Castex e Philippe Panerai su Versailles⁶ o i *counterprojects* di Leon Krier e Maurice Culot per Bruxelles⁷. Nasce da qui, al di là dei risultati, una nuova consapevolezza rispetto ai modi di costruzione del tessuto urbano inteso come

manufatto prodotto nel corso del tempo. In alternativa a una certa linea riformista, fondata sulla volontà di rifondazione urbana secondo schemi aperti, pensati al di fuori della città o in sostituzione di quella esistente, questa ritrovata dimensione temporale del tessuto storico compatto definisce il contesto entro cui inserire il progetto urbano. Tra i diversi modi adottati per intervenire, quasi in maniera chirurgica, su brani o parti di città esistente emerge il dibattito relativo al tema della casa, intesa come elemento minimo dell'architettura della città, e dell'isolato.

Proprio a partire dal tema dell'isolato urbano e dalla tipologia della casa su lotto accostato vengono qui di seguito illustrate alcune sperimentazioni in ambito didattico quali momento autonomo di ricerca in ambito compositivo e architettonico – all'interno dei contesti urbani consolidati di due grandi città europee, come Milano e Berlino – proprio per mettere alla prova e confermare la loro validità rispetto alle richieste attuali.

La casa e l'isolato

Come ha ben mostrato Pierre Le Muet, secondo l'interpretazione datane da Giorgio Grassi⁸, le forme di queste possono variare in base alla dimensione (larghezza, profondità) del lotto e alle scelte architettoniche e tecnico-costruttive adottate. Mentre la struttura tipologica e compositiva si fonda su principi ricorrenti, quali corpo semplice/corpo doppio, prospetti a 1/2/3 finestre, corpo anteriore/posteriore, presenza di corti e cavedi di illuminazione, sistemi di costruzione fondati su elementi e tecniche tradizionali (muri in pietra, travi in legno, ecc.).

Il tema dell'isolato urbano, letto insieme a strade, piazze e giardini come uno degli elementi che compongono la struttura consolidata della città europea, è stato posto come questione centrale

Typological surveys on the historic city. Actuality of Townhouse

Abstract

After the rediscovery of the historical city by the Italian urban analysis of the fifties and sixties and the following European urban projects of critical reconstruction, it arises a new awareness of the historical city as an artifact built over time and the possibility of its continuity. This recovered temporal condition of consolidated contexts defines the margin within which it is defined the architectural design of urban living, here exemplified through some didactic experiments carried out in two cities (Berlin and Milan). Among the ways of interventions, almost in a surgical manner, emerges on often-unresolved urban sites the thematic confrontation with the urban block and the townhouse, intended as the minimum element of the architecture of the city.

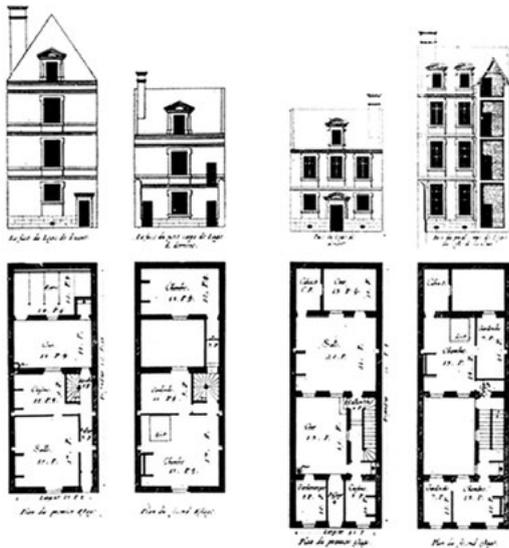
Keywords City, Typology, Block, Townhouse, Design

Introduction

Starting from the surveys on historical city – conducted in Italy in the late fifties through the analysis of Saverio Muratori and Paolo Maretto on Venice and Rome¹, Gianfranco Caniggia on Como², Aldo Rossi on Milan³, Carlo Aymonino on Padova⁴, Giorgio Grassi and Antonio Monestiroli on Pavia⁵ – it's introduced a new way of understanding and studying the urban form according to its type-morphological characters. The subsequent discovery of the historic city, mostly forgotten or erased – in its intentions and reality – by the urban principles of the Modern, will be recognized from here at international level, in particular in French, Belgian and then German contexts. If Italian studies were important contributions of urban analysis, it will be abroad where it will be tried to find a more direct relationship between the two moments, ana-

lytical and applicative, of urban design. Following the principle of critical reconstruction inside the historic centers of European cities, the researches on Versailles by Jean Castex and Philippe Panerai⁶ or the *counterprojects* for Brussels by Leon Krier and Maurice Culot⁷ can, for example, be explained. Starts from here, beyond the results, a new awareness towards the ways to construct the urban texture, understood as an artificial artifact built in the course of time. In alternative to a certain reformist line, based on the will of urban re-foundation according to open patterns, conceived outside of the city or in place of the existing one, this recovered temporal dimension of the historic compact texture defines the context within which the urban project will be defined. Among the various ways adopted to intervene, almost in a surgical manner, it emerges on pieces or parts of existing

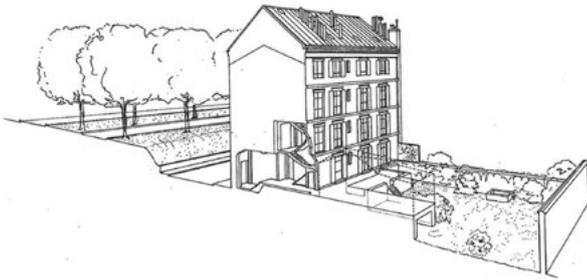
01 |



01 | Tipi di case in base alla dimensione del lotto.
Types of houses based on the lot size

02 | Una parcella, Versailles, avenue de Saint-Cloud
One parcel, Versailles, avenue de Saint-Cloud

02 |



della ricostruzione critica, a partire dalle suddette esperienze in Francia e Belgio sino alla loro esportazione in ambito tedesco, in particolare berlinese. L'isolato ha vissuto qui una nuova stagione ed è stato declinato secondo forme e modi di composizione interna differenti. L'attuale dibattito sulla costruzione della città consolidata si articola intorno a due forme possibili di isolato, definite in base alla struttura interna dei lotti e parcelle. Da una parte, il cosiddetto *Reformblock*, risalente alla riforma dell'isolato dell'inizio del XX secolo, anche se presente a Berlino già in epoca barocca. Questo è stato nuovamente sperimentato

city the thematical discussion on the townhouse, understood as the minimum element of the architecture of the city, and the urban block.

Right from the urban block and the typology of the house placed on lots side by side, some didactic experiments are below shown, intended as independent moments of research in the field of composition and architecture – within the consolidated urban contexts of two big European cities such as Milan and Berlin – just to test and confirm their relevance to the current demands.

The house and the block

As Pierre Le Muet has well explained, according to the interpretation given by Giorgio Grassi⁸, the shapes of houses may vary according to the size (width, depth) of the lot and to the adopted architectural and technical-structural solutions. Their typological and com-

positive structure is based on recurring principles, such as single/double body, fronts with 1/2/3 windows, front/rear body, the presence of courts and shafts for illumination, building systems based on traditional elements and techniques (stone walls, wooden beams, etc.).

The theme of the urban block, intended together with streets, squares and gardens, as one of the elements that build the consolidated structure of the European city, was placed as the central issue of critical reconstruction, starting from the above-mentioned experiences in France and Belgium and their exportation on German field, particularly Berlin. The urban block experienced here a new season and has been declined according to different forms and ways of internal composition. The current discussion on the construction of the consolidated city is built around two possible forms of urban blocks,

a partire dagli anni Settanta, nella ricerca di una unitarietà della grande corte centrale interna, intesa come spazio comune, in certi casi aperto anche alla città. dall'altra, il cosiddetto *Parzellierungsblock*, impiegato ultimamente in varie occasioni, che si propone come versione aggiornata dell'isolato suddiviso in lotti e parcelle della città storica, nelle sue diverse configurazioni, che vanno dal periodo medievale a quello ottocentesco. Su questo isolato compatto, lottizzato secondo un ordine di parcelle adiacenti, si costruiscono in sequenza serrata le singole case urbane, dette anche *Stadthäuser* o, dall'inglese, *townhouse*. (Figg. 1-2)

Ricostruzioni berlinesi

Nella riproposizione della casa urbana in recenti esperienze berlinesi si riconfermano alcuni suoi caratteri che vengono adattati alle esigenze contemporanee. Tra le quali: la continuità della cortina stradale o, in certi casi, l'arretramento per creare un piccolo giardino anteriore (*Vorgarten*), usato a volte come posto auto all'aperto. L'ingresso indipendente accessibile direttamente da strada. L'articolazione volumetrica secondo le dimensioni particolari del lotto, di larghezza variabile tra i 5-6 metri e profondità fino a 20 metri e oltre e la presenza di un corpo più basso posteriore. Il numero fisso dei piani (5+ attico arretrato) e in certe zone dell'altezza di gronda. Il rapporto tra pieni e vuoti con una percentuale fissa minima, in genere pari almeno alla metà della parete muraria. L'uso ricorrente di materiali di rivestimento tradizionali, quali la pietra, il mattone e il legno, ripresi anche per motivi di sostenibilità energetica. La struttura tripartita, in senso orizzontale, in facciata.

Questa tipologia è divenuta, a partire dall'inizio del nuovo millennio, la componente base di alcuni interventi nel centro storico

defined according to the internal structure of their lots and parcels. On the one hand, the so-called *Reformblock*, dating back to the block reform of the early twentieth century, although already present in Berlin in the Baroque period. This has been experienced again since the seventies, in the search for a unity of the great central inner courtyard, conceived as a common space, in some cases also open to the city. On the other hand, the so-called *Parzellierungsblock*, recently used in various occasions, which is proposed as an updated version of the block divided into lots and parcels of the historic city, in its different forms, ranging from the medieval period to the nineteenth century. On this compact block, divided up according to an order of adjacent parcels, individual townhouses, also called *Stadthäuser*, are built in tight sequences. (Figg. 1-2)

Berlin's reconstructions

Proposing again the urban house in Berlin's recent experiences there are reconfirmed some of its characters, which are adapted to contemporary needs. Among them: the continuity of the street façade or, in certain cases, the retreat from the street to create a small front garden (*Vorgarten*), sometimes used as outdoor parking place. An independent entrance directly accessible from the street. The volumetric articulation according to the particular dimensions of the lot, of variable width between 5-6 meters and depth up to 20 meters and beyond and the presence of a lower body in the back. The fixed number of floors (5+ retreated penthouse) and in certain areas of the eaves height. The relationship between solids and voids with a fixed minimum percentage, generally at least half of the facade surface. The recurrent use

di Berlino, come gli isolati in corso di realizzazione al Friedrichswerder, in prossimità del Castello in ricostruzione⁹. Questi isolati, compresi tra la Bauakademie (da anni, a sua volta, in attesa di essere ricostruita) e la chiesa del Friedrichswerder di Karl Friedrich Schinkel, mostrano la compresenza di tipologie miste di case urbane, che vanno dalla scala del palazzo a quello della *townhouse*.

La difficoltà di questi isolati si rivela, dal punto di vista urbano, nel delicato rapporto con la chiesa adiacente, uno dei capolavori in mattoni del maestro neoclassico berlinese. Sebbene ricalchino il sedime degli isolati storici preesistenti, la scala e il pluralismo linguistico dei caratteri architettonici e compositivi adottati trovano difficoltà a intonarsi al rigore costruttivo delle preesistenze schinkeliane.

L'isolato *Kronprinzengärten*, da poco ultimato sul lato occidentale della chiesa si articola su un'area trapezoidale, definendosi attraverso due palazzi di testata e cinque *townhouse* poste sulla Oberwallstrasse. Rispetto al piano originario del 2000 (Graetz-Nöfer-Tyrra) – definito secondo un'idea più ricca e tipologicamente articolata, con piccoli edifici a torre disposti secondo il ritmo delle campate laterali della chiesa scandite da possenti contrafforti in mattoni – l'intervento definitivo (piano: nps tchoban voss, 2014) si mostra come una versione semplificata dello stesso. Soprattutto l'individualità di ogni singola casa viene messa in dubbio dalla presenza di un parcheggio comune interrato, sottostante all'intero isolato. Nonostante l'eterogeneità delle facciate, spesso caratterizzate da forti accenti storicisti, l'unitarietà dell'intervento è garantita tuttavia dalla linea di gronda costante dei singoli edifici, così come dalla continuità del filo stradale.

Ancora più complessa la posizione del secondo isolato, posto tra i due edifici storici e diviso in due parti affacciate sulla

of traditional coating materials, such as stone, brick and wood, also used for sustainable energy reasons. The tripartite structure, on the horizontal line, for the façade.

This typology has become, since the beginning of the new millennium, the basic component of some interventions in the historical center of Berlin, like the blocks under construction at Friedrichswerder, near the Castle in reconstruction¹⁰.

These blocks, between the Bauakademie (waiting, in turn, to be reconstructed for years) and the Friedrichswerder church by Karl Friedrich Schinkel, show the presence of mixed types of urban houses, ranging from the scale of the palace to that of the townhouse. The difficulty of these blocks emerges, from the urban point of view, in the delicate relationship with the adjacent church, one of the masterpieces in

brick of Berlin's neoclassical master. Although retracing the building ground of the existing historical blocks, the scale and the linguistic pluralism of the architectural and compositional characters adopted find it difficult to adapt to the constructive rigor of Schinkel's pre-existing buildings.

The block called *Kronprinzengärten*, recently completed on the western side of the church, is divided on a trapezoidal area, organized in two head buildings and five townhouses placed on Oberwallstrasse. Compared with the original plan of 2000 (Graetz-Nofer-Tyrra) – defined on a richer, typologically more articulated concept, with small tower houses arranged in the rhythm of the church's side spans, scanned by massive brick buttresses – the definitive intervention (plan: nps tchoban voss, 2014) seems like a simplified version of the same. Especially the individuality of



Schinkelplatz e il Werderscher Markt. Secondo il piano urbano di massima elaborato da Klaus Theo Brenner nel 2005, esso si definiva su un doppio sistema di case urbane accostate per un totale di sette parcelle indipendenti, due d'angolo e cinque passanti attraverso l'isolato. Queste, in particolare, erano previste in due tipologie differenti: due *townhouse* di 8 metri di larghezza verso la chiesa e un palazzo più grande di 16 metri di larghezza affacciato sulla piazza, con un parcheggio interrato comune tra le tre case. L'individualità ricercata delle singole case veniva assicurata dall'impiego di essenziali facciate ad intonaco divise da una fuga verticale a tutta altezza. La realizzazione, anche in questo caso, ha tradito le intenzioni originarie e ha sostituito l'edificazione parcellizzata con una a blocco, coinvolgendo solo due *developer* anziché sette e proponendo solo sei parcelle, al posto di sette. Su queste sorgono oggi sette case, al posto delle diciassette previste, progettate da architetti locali, eccetto l'edificio di testata di Rafael Moneo.

Come scrive Hans Stimmann – il primo *Senatsbaudirektor* (Direttore all'Edilizia del Senato) della Berlino riunificata (1991-1996 / 1999-2006) – a proposito di questi interventi, l'aspetto pluralista si riduce al trattamento individualizzato delle facciate, come se fossero frutto di una lenta costruzione nel tempo: di fatto esse mascherano, dietro la loro eterogeneità, un'operazione

each house is called in question by the presence of a common underground parking developed under the entire block. Despite the heterogeneity of the facades, often characterized by strong historicist accents, the unitary nature of the intervention is guaranteed by the constant eaves line of the single buildings, as well as by the continuity of the borderline between houses and street. Even more complex is the site of the second block, placed between the two historical buildings and divided into two parts facing on Schinkelplatz and Werderscher Markt. According to the preliminary urban plan developed by Klaus Theo Brenner in 2005, it was defined on a double system of juxtaposed townhouses for a total of seven independent parcels, two on the corner and five going through the block. These, in particular, were provided in two different types: two townhouses 8 meters

wide on the church's side and a bigger *palazzo* 16 meters wide overlooking the square, with a common underground parking lot between the three houses. The researched individuality of each house was assured by the use of essential plaster facades, divided by a vertical joint at full height. The realization, also in this case, has betrayed the original intentions and has replaced the parcelled building structure with a block one, involving only two rather than seven *developers* and proposing only six parcels, instead of seven. On these are today built seven houses, instead of the seventeen planned, designed by local architects, except the head building by Rafael Moneo.

As Hans Stimmann – the first *Senatsbaudirektor* (Director of Buildings Senate) of the reunited Berlin (1991-1996/1999-2006) – writes about these interventions, the pluralistic aspect is

realizzata da un numero ristretto di operatori, che nega la concezione originaria di isolati lottizzati atti a contenere singole case urbane adiacenti, ciascuna realizzata da un singolo *developer* e architetto¹⁰. (Figg. 3-4)

Sperimentazioni didattiche Una linea di ricerca sull'abitare in città si è definita a partire dalla riflessione sulle analisi tipo-morfologiche italiane degli anni Sessanta e Settanta e al principio della ricostruzione urbana introdotto dai francesi e belgi, poi messo in pratica dai tedeschi dagli anni Ottanta (IBA-Berlin) sino agli interventi più recenti nel centro di Berlino. Una linea che è stata sperimentata e messa alla prova negli ultimi anni all'interno del Laboratorio di Progettazione II del Politecnico di Milano, riferita a due definiti contesti urbani europei, quali quello berlinese (2013-2014) e quello milanese (2014-2016).

Berlino Nel caso berlinese, sono stati scelti tre isolati urbani posti all'interno del centro storico, ma in contesti e situazioni differenti. Alla base dell'esercitazione progettuale vi era il rapporto tra lavoro comune (*masterplan*) e sviluppo individuale di singoli progetti architettonici. La scelta tipologica è stata definita in base a tipi recentemente impiegati nell'ambito delle strategie urbane della città, ripresi dalla tradizione storica: la casa, la villa e il palazzo. Nel primo caso il riferimento è alla casa gotico-mercantile (*Stadthaus*), nel suo stretto rapporto con lotti stretti e allungati. Negli altri due il rapporto più diretto è con la città ottocentesca. Da un lato nell'impiego di palazzi urbani (*Stadtpalais*) con destinazioni miste negli isolati del centro storico. Dall'altro ville (*Ur-*

ban villa), riprese dai sobborghi tradizionali di ville suburbane, costruiti su un sistema di grandi isolati lottizzati con edifici posti al centro di giardini privati. A partire da queste tre diverse tipologie e dalle aree assegnate sono state elaborate alcune varianti di piani di lottizzazione per i tre isolati. Quello precedentemente descritto, a fianco della Schinkelplatz, con l'impiego sia di case urbane che di ville isolate; nel primo caso due diverse soluzioni hanno mostrato la possibilità di articolare l'impianto dell'isolato in due parti, divise rispettivamente da una piccola piazza interna e da una strada. In entrambi i casi la scelta tipologica si è orientata per singole *townhouse* sui lati lunghi, e per palazzi urbani sulle testate dell'isolato. Nel secondo caso, invece, la scelta di impiegare singoli edifici a blocco isolato, d'impianto quadrato, genera una struttura più aperta che crea un sistema di spazi e percorsi in parte pubblici e in parte privati, che rendono più fluido il rapporto tra la piazza e la chiesa retrostante.

Una seconda area riguarda un isolato attualmente libero, ma originariamente edificato, all'interno della città barocca della Friedrichstadt, in prossimità di noti edifici, come la Mosse-Haus di Erich Mendelsohn (1921-23) e l'isolato 275 di Aldo Rossi sulla Schützenstrasse. Proprio a partire da questo progetto, una delle proposte elaborate ha impiegato un sistema misto di palazzi urbani e *townhouse*, che ridefiniscono la compattezza dell'isolato originario e completano un lotto passante inedito dell'isolato adiacente, lasciando la permeabilità di attraversamento grazie a un sistema di percorsi pubblici interni.

La terza area, sempre nella Friedrichstadt, riguarda un isolato di dimensioni maggiori, oggetto di un noto intervento IBA di Aldo Rossi degli anni Ottanta (Kochstrasse), solo parzialmente realizzato. Anche qui il tema riguarda il completamento del lato

reduced to the individualized treatment of the facades, as if they were the result of a slow building process over time. In fact, they mask, behind their heterogeneity, an intervention carried out by a small number of operators, which denies the original concept of parcelled blocks aimed at containing individual adjacent townhouses, each realized by a single developer and architect¹⁰. (Figg. 3-4)

Educational experiments

A research line on living in the city has been defined from the reflection on the Italian type-morphological analysis of the sixties and seventies and on the principle of urban reconstruction introduced by the French and Belgians, then put into practice by the Germans since the eighties (IBA-Berlin) up to the most recent interventions in central Berlin. A line that has been experi-

mented and tested over the last years within Design Lab II at Politecnico di Milano, referring to two defined European urban contexts, one in Berlin (2013-2014) and the other one in Milan (2014-2016).

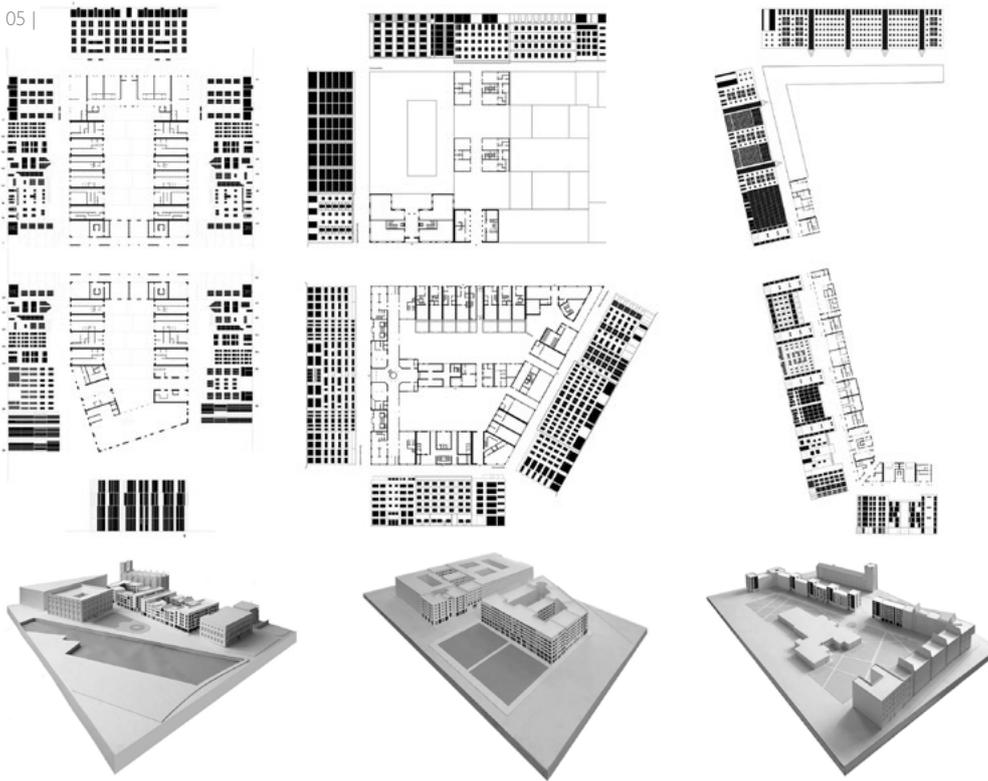
Berlin

In the case of Berlin, three urban blocks placed in the town center have been selected, but in different contexts and situations. At the basis of the design exercise, there was the relationship between common work (master plan) and individual development of single architectural projects. The typological choice was based on recently used types within the urban strategies of the city, taken from the historical tradition: the house, the villa and the palace. In the first case, the reference is to the Gothic-merchant house (*Stadthaus*), in its close relationship with narrow and lengthened lots.

In the other two, the most direct relationship is with the nineteenth century city. On the one hand, in the use of urban *palazzi* (*Stadtpalais*) with mixed destinations inside blocks of the historic center. On the other, urban villas, resumed from the traditional districts of suburban villas, are built on a system of large parcelled blocks with buildings placed in the middle of private gardens. From these three different types and the allocated areas, some variants of parcelation plans have been elaborated for the three blocks. The one previously described, on the left of Schinkelplatz, with the use of both townhouses and isolated villas; in the first case, two different solutions have shown the ability to articulate the block's layout in two parts, respectively divided by a small internal square and by a road. In both cases, the typological choice was oriented to individual townhouses on the

long sides, and to urban palazzi on the heads of the block. In the second case, instead, the choice to use single isolated buildings, on a square layout, generates a more open structure creating a system of partly public and partly private spaces and paths, which make more fluid the relation between the square and the church behind.

A second area regards one block currently free, but originally built, in the baroque town of Friedrichstadt, next to famous buildings such as the Mosse-Haus by Erich Mendelsohn (1921-23) and the block 275 by Aldo Rossi on Schützenstrasse. Starting from this project, one of the drafted proposals employed a mixed system of urban palaces and townhouses, which redefine the compactness of the original block and complete a void lot passing through the adjacent block, leaving the permeability thanks to a system of internal public pathways.



irrisolto lungo la diagonale barocca della Wilhelmstrasse, con l'impiego di due diverse tipologie, *urban villa* e palazzi. Questi riprendono, nei ritmi e nelle altezze, le misure del frammento rossiano, trattato come una preesistenza da ricostruire criticamente. Anche qui l'impiego di edifici isolati dà adito a un sistema di spazi e passaggi tra la dimensione pubblica della strada e quella più privata del grande spazio interno, in parte occupato da edifici preesistenti. (Fig. 5)

Milano

Secondo un analogo atteggiamento nei confronti di isolati storici incompleti e della loro possibilità di reintegrazione tipologica, i progetti didattici si sono orientati negli anni seguenti in differenti

The third area, always in the Friedrichstadt, concerns a larger block, object of a famous IBA-intervention by Aldo Rossi from the eighties (Kochstrasse), only partially realized. Also here, the theme regards the completion of the unresolved side along the Baroque diagonal of the Wilhelmstrasse, with the use of two different types, urban villas and palaces. These reflect, in the rhythms and heights, the measures of the Rossi's fragment, treated as a pre-existence to be critically rebuilt. Also here, the use of isolated buildings gives rise to a system of spaces and passageways between the public dimension of the street and the more private one of the large interior space, partly occupied by existing buildings. (Fig. 5)

Milano

According to a similar attitude towards incomplete historical blocks and their

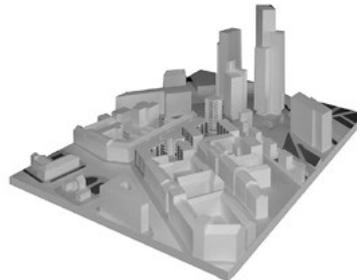
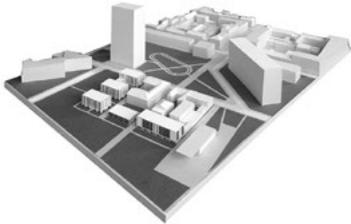
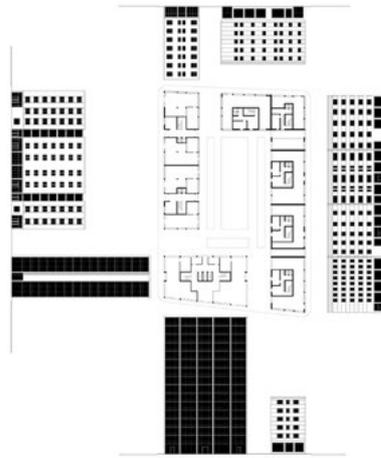
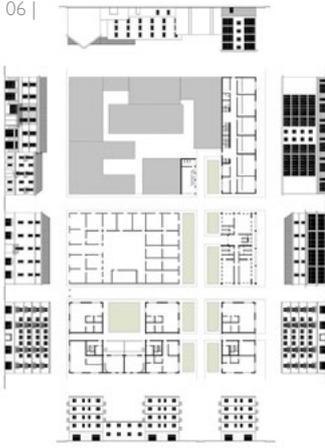
chances of typological reintegration, didactic projects oriented themselves in the following years in different Milanese contexts. The choice of these has focused mainly on cases of unsolved historical blocks, often placed in an estranged condition due to later interventions, based on another idea of the city. On one side, the case of Porta Nuova, the subject of recent transformations marked by a metropolitan and international scale unrelated with the dimension of historical blocks, which are located both inside (Corso Como and surroundings) and outside (the *Isola* district) the area. In both cases, the design choices have repercussions on some incomplete blocks placed on the edge between the historic city and the large undeveloped space of the former rail site, now turned into a large urban park. Within this area can be now detected the co-presence of new big-scale

contesti milanesi. La scelta di questi ha riguardato soprattutto casi di isolati storici irrisolti e spesso posti in una condizione estraniata dovuta a interventi posteriori, fondati su un'altra idea di città. Da una parte il caso dell'*area Porta Nuova*, oggetto di recenti trasformazioni improntate a una scala metropolitana e internazionale estranea alla dimensione degli isolati storici, che si trovano sia all'interno (Corso Como e dintorni) che all'esterno (quartiere Isola) dell'area. In entrambi i casi le scelte progettuali sono ricadute su alcuni isolati incompleti posti ai margini tra la città storica e il grande spazio ineditificato dell'ex sedime ferroviario, oggi trasformato in un grande parco urbano. All'interno di questa area si rileva oggi la compresenza tra i nuovi edifici a grande scala e alcuni isolati preesistenti, lasciati come frammenti di una città del passato

buildings and pre-existing blocks, left as fragments of a past city, which today (it would seem) is no longer admitted or possible to be completed, without posing the real problem of completing them critically. Against this aesthetic of urban fragmentation and collision, different developed masterplan solutions propose a re-integration and completion, according to the principle of *critical reconstruction* applied in Berlin. (Fig. 6)

Following the same principle, the decision to intervene on unresolved areas of the historic axis of Corso Garibaldi-via Mercato-via Broletto originated from the will of calling into question architectural interventions dating back to post-war reconstruction till the seventies, motivated by destructive intentions towards the minute historical urban fabric of mediaeval origins. The extraneity of these buildings towards the

historical parcelled structure occurs at two levels: the urban one, because of their greater height, setback from the street façade and the use of arcades that are very unusual compared to the street characters, creating still today unresolved leftover spaces between the original historic houses of 2-4 floors. The architectural one, for the linguistic choices applied, as façade tiling, unusual types of windows and doors, etc. The developed proposals have therefore involved both individual point replacements of some of these out of scale buildings, and the completion of empty lots, according to the common principle of alignment to the street façade and the search for a close relationship between the original structure of parcellation and the typological layout of the historic houses still present here. Among the various solutions, two distinct but complementary approaches



oggi (sembrerebbe) non più riproponibile né completabile, senza invece porsi il problema concreto di completarli criticamente. Contro questa estetica della frammentazione e collisione urbana, le diverse soluzioni di *masterplan* messe a punto ne propongono una reintegrazione e completamento, secondo il principio della *kritische Rekonstruktion* berlinese. (Fig. 6)

Secondo lo stesso principio, la scelta di intervenire su aree irrisolte dello storico asse di corso Garibaldi-via Mercato-via Broletto è nata dalla volontà di rimettere in discussione interventi architettonici risalenti alla ricostruzione post-bellica sino agli anni Settanta, motivati da intenzioni distruttive nei confronti del minuto tessuto storico di origine medievale. L'estraneità di questi

edifici rispetto al parcellario storico si manifesta a doppio livello: urbano, per la loro altezza maggiore, l'arretramento dalla cortina stradale e l'impiego di portici che risultano completamente inusuali rispetto ai caratteri della strada, creando ancora oggi irrisolti spazi di risulta compresi tra le originarie case storiche di 2-4 piani. Architettonico, per le scelte linguistiche impiegate, come rivestimenti di facciate in piastrelle, tipi inusuali di finestre e porte, ecc.

Le proposte elaborate hanno dunque riguardato sia sostituzioni puntuali di alcuni di questi edifici fuori scala, che il completamento di lotti vuoti, secondo il principio comune dell'allineamento alla cortina stradale e la ricerca di una stretta relazione tra

emerge: on the one hand, the relationship with the historic structure is defined by tracing the structure of pre-existing parcels, to create separate lots for individual houses, which go back to the reduced scale of the historic ones once present in there.

On the other one, a redesign of empty spaces inside the block proposes a new scale of spaces organized around inner courtyards, according to the principles of settlement typical of Milanese palaces⁹.

Respect to the unity of the reference models, the proposals adopt here also the principle of separating the intervention in single buildings, each one developed by individual students. The relationship with the pre-existing buildings is determined taking into account not only the original layout of the block, but also the layers it encountered during the time. As in the case of a tower

building inside the block of via Rovello – dating back to the post-war period and designed by well-known architects of Milanese Rationalism (Figini & Polini) – which become references for the typological choices of the project. (Fig. 7-8)

Conclusion

Re-reading the studies on critical reconstruction and urban analysis as a still relevant chapter to direct the design choices, especially with respect to established historical contexts, the research line here presented and tested with didactic works wants to re-affirm an attitude to a typological scale of architectural design, with particular attention to the parcellated structure of the urban block. The re-confirmation of the urban constraints defined by pre-existing buildings becomes, instead of a limitation for the design process, an

opportunity to find a closer relationship to the specific sites of the historic city, with the aim of clarifying and confirming their characters.

NOTES

¹ Muratori, S. (1959), *Studi per una operante storia urbana di Venezia*, Istituto poligrafico dello Stato, Roma. Maretto, P. (1960), *L'edilizia gotica veneziana*, Istituto poligrafico dello Stato, Roma. Muratori, S. [et al.] (1963), *Studi per una operante storia urbana di Roma*, Consiglio nazionale delle ricerche, Roma.

² Caniggia, G. (1963), *Lettura di una città*. Como, EDIT, Como.

³ Rossi, A. (1964), *Contributo al problema dei rapporti tra tipologia edilizia e morfologia urbana. Esame di un'area di studio di Milano con particolare attenzione alle tipologie edilizie prodotte da interventi privati*, ILSES, Milano.

⁴ Aymonino, C. [et al.] (1970), *La città*

di Padova. Saggio di analisi urbana, Officina, Roma.

⁵ Grassi, G. (1971), "Tipologie d'abitazione a Pavia", *Controspazio*, No. 9, September. Monestiroli, A. (1973), "Pavia: storia e progettazione della città", *Edilizia Popolare*, No. 113, July-August; then in: Bonicalzi, R. (Ed.) (2003), *Progetti per Pavia*, Clup, Milano.

⁶ Castex, J., Celeste, P., Panerai, Ph. (1980), *Lecture d'une ville: Versailles*, Editions du Moniteur, Paris.

⁷ Krier, L., Culot, M. (1981), *Contreprojets – Controprogetti – Counterprojects*, AAM, Brussels. AAM (Ed.) (1982), *La Reconstruction de Bruxelles*, AAM, Brussels. See also: Doucet, I. (2015), "ARAU: The Political Adventures of Counter-projects", in Borasi, G. (Ed.), *The Other Architect. Another way of building Architecture*, CCA Montréal, Spector Books, Leipzig, pp. 95-107; 378-379.



07 |

07 | Milano, Area Corso Garibaldi: Planimetrie urbane, Laboratorio di Progettazione Architettónica 2 2015-16
 Milan, Area Corso Garibaldi: Urban Plans, Laboratorio di Progettazione Architettónica 2 2015-16

una nuova scala di spazi articolati intorno a corti interne, secondo i principi insediativi tipici dei palazzi milanesi¹¹. Rispetto all'unitarietà dei modelli di riferimento, le proposte adottano qui pure il principio di separare l'intervento architettonico in edifici distinti, sviluppati dai singoli studenti. Il rapporto con la preesistenza si determina tenendo conto non solo dell'impianto originario dell'isolato, ma anche delle stratificazioni a cui è andato incontro nel tempo. Come nel caso di un edificio a torre interno all'isolato su via Rovello – risalente al dopoguerra su progetto di noti architetti del Razionalismo milanese (Figini & Pollini) – che divengono riferimenti per le scelte tipologiche del progetto. (Figg. 7-8)

Conclusion

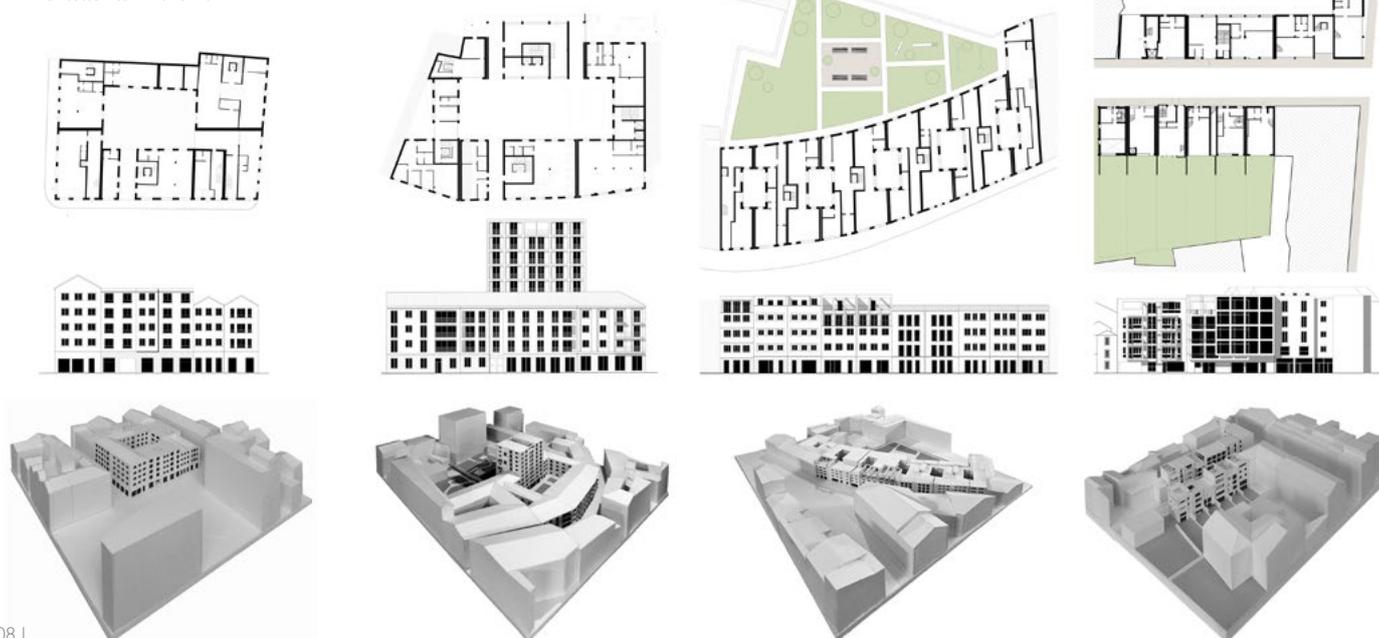
Rileggendo gli studi sulla ricostruzione critica e l'analisi urbana come un capitolo ancora attuale per orientare le scelte di progetto, specialmente rispetto a contesti storici consolidati, la linea di ricerca qui proposta e sperimentata con lavori didattici intende riconfermare un'attitudine al progetto a scala tipologica, con particolare attenzione nei confronti della struttura parcellizzata dell'isolato urbano. La riconferma dei vincoli urbani posti dalle preesistenze diviene, invece che limitazione al processo progettuale, occasione per ritrovare un rapporto più stretto con i luoghi propri della città storica, con l'intento di chiarirne e confermarne i loro caratteri.

la struttura originaria del parcellario e l'impianto tipologico delle case storiche ancora oggi qui presenti.

Tra le varie soluzioni emergono due approcci distinti ma complementari: da un lato il rapporto con la struttura storica avviene ricalcando la struttura delle parcelle preesistenti, per creare lotti distinti per case individuali, che si rifanno alla scala ridotta delle case storiche un tempo lì presenti.

Dall'altro, il ridisegno degli spazi vuoti interni all'isolato propone

08 | Milano, Area Corso Garibaldi: Piante, prospetti, modelli, Laboratorio di Progettazione Architettónica 2 2015-16
 Milan, Area Corso Garibaldi: Plans, elevations, models, Laboratorio di Progettazione Architettónica 2 2015-16



08 |

NOTE

¹ Muratori, S. (1959), *Studi per una operante storia urbana di Venezia*, Istituto poligrafico dello Stato, Roma. Maretto, P. (1960), *L'edilizia gotica veneziana*, Istituto poligrafico dello Stato, Roma. Muratori, S. [et al.] (1963), *Studi per una operante storia urbana di Roma*, Consiglio nazionale delle ricerche, Roma.

² Caniggia, G. (1963), *Lettura di una città. Como*, EDIT, Como.

³ Rossi, A. (1964), *Contributo al problema dei rapporti tra tipologia edilizia e morfologia urbana. Esame di un'area di studio di Milano con particolare attenzione alle tipologie edilizie prodotte da interventi privati*, ILSES, Milano.

⁴ Aymonino, C. [et al.] (1970), *La città di Padova. Saggio di analisi urbana*, Officina, Roma.

⁵ Grassi, G. (1971), "Tipologie d'abitazione a Pavia", *Controspazio*, n. 9, settembre. Monestiroli, A. (1973), "Pavia: storia e progettazione della città", *Edilizia Popolare*, n. 113, luglio-agosto; poi in: Bonicalzi, R. (a cura di) (2003), *Progetti per Pavia*, Clup, Milano.

⁶ Castex, J., Celeste, P., Panerai, Ph. (1980), *Lecture d'une ville: Versailles*, Editions du Moniteur, Paris.

⁷ Krier, L., Culot, M. (1981), *Contreprojets – Controprogetti – Counter-projects*, AAM, Brussels. AAM (a cura di) (1982), *La Reconstruction de Bruxelles*, AAM, Brussels. Vedi anche: Doucet, I. (2015), "ARAU: The Political Adventures of Counter-projects", in Borasi, G. (a cura di), *The Other Architect. Another way of building Architecture*, CCA Montréal, Spector Books, Leipzig, pp. 95-107; 378-379.

⁸ Le Muet, P. (1623), *Maniere de bien bastir pour toutes sortes de personnes*, Melchior Tavernier, Paris. Grassi, G. (1967), *La costruzione logica dell'architettura*, Marsilio, Venezia.

⁹ Stimmann, H. (2015), *La townhouse berlinese. Un esperimento tipologico*, Malcovati, S., Caja M. (a cura di), Cortina, Milano.

¹⁰ Stimmann, H. (2014), *Berliner Altstadt. Neue Orte und Plätze rund um das Schloss*, Dom Publisher, Berlin.

¹¹ Zucchi, C. (1989), *L'architettura dei cortili milanesi 1535-1706*, Electa, Milano.

⁸ Le Muet, P. (1623), *Maniere de bien bastir pour toutes sortes de personnes*, Melchior Tavernier, Paris. Grassi, G. (1967), *La costruzione logica dell'architettura*, Marsilio, Venezia.

⁹ Stimmann, H. (2015), *La townhouse berlinese. Un esperimento tipologico*, Malcovati, S., Caja M. (Ed.), Cortina, Milano.

¹⁰ Stimmann, H. (2014), *Berliner Altstadt. Neue Orte und Plätze rund um das Schloss*, Dom Publisher, Berlin.

¹¹ Zucchi, C. (1989), *L'architettura dei cortili milanesi 1535-1706*, Electa, Milano.

REFERENCES

Caja, M., Malcovati, S. (2009), *Berlino 1990-2010. La ricerca sull'isolato e sul quartiere*, Libraccio, Milano.

Caja, M. (2015), "The historic town as a fragment. Among critical reconstruction and urban collision". EdA, Vol. 2, No. 2, pp. 103-109.

FONTE IMMAGINI

Fig. 1. Le Muet, P. (1664), *Maniere de bien bastir*, F. Langlois, Paris.

Fig. 2. Da: Castex, J.; Celeste, P.; Panerai, P. (1980), *Lecture d'une ville, Versailles*, Editions du Moniteur, Paris.

Fig. 3-4. Stimmann, H. (2014), *Berliner Altstadt*, Dom Publisher, Berlin.

Fig. 5. *Architectural Design Studio 2013-14*. Tutor: M. Foglia, S. Zaroulas. Gruppi studenti: M.L. Demonti, G. Siano, S. Salvi, L. Zhu, C. Zambelli, S. Dellatorre, V. De Nittis, V. Cortesi / A. Segalini, T. Salvatori, L. Greco, F. Gibelli, R. Enea, L. Wang, L. Maiorca, D. Marcon, R. Ambrosiani, S. Pavia / N. Yang, Y. Zhang, G. Bozukov, L. Morgante, A. Diaz, V. Urumbaeva, P. Koraca, Z. Pershitz.

Fig. 6. *Architectural Design Studio 2014-15*.

Tutor: C. Biraghi, M. Foglia, C. Meli, S. Zaroulas. Gruppi studenti: Y. Luo, V. Dal Zuffo, S. Rigamonti / A. Bigazzi, C. Yanhia, L. Huiwen / E. Carraro, F. Olivieri.

Fig. 7. *Laboratorio di Progettazione Architettonica 2 2015-16*.

Tutor: C. Biraghi, M. Foglia, P. Sacerdoti, S. Zaroulas. Studenti: A. Maggio, P. Vescovi, E. Zoccarato / M. Meulli, C. Musella, J. Nespoli / M. Mion, I. Mollica, O. Naj Oleari / L. Sacchi, C. Sberna, Z. You.

Scheda tecnica progetti descritti

Isolato Kronprinzengärten

Anni 2014-2016

Indirizzo Berlino:Werderstrasse / Niederlagstrasse / Werdersche Rosenstrasse / Oberwallstrasse

Piano G. Graetz, T. Nöfer, Ch. Tyrna (2000); nps tchoban voss (2014)

Architetti nps tchoban voss / Davide Rizzo / Stephan Höhne Arch. / Patzschke & P./ Jasper Arch.

Destinazione Residenza, uffici e commercio

Isolato Schinkelplatz

Anni 2005 (piano)-2015

Indirizzo Berlino: Schinkelplatz / Werderscher Markt / Niederlagstrasse

Piano Klaus Theo Brenner

Architetti Rafael Moneo / Schultes Frank / Hemprich Tophof

Destinazione Residenza, uffici e commercio

Isolato Werderscher Markt

Anni 2005 (piano)-2015

Indirizzo Berlino: Schinkelplatz / An der Kommandantur / Niederlagstrasse

Piano Klaus Theo Brenner (2005)

Architetti Klaus Theo Brenner / Staab Arch. / Steidle Arch.

Destinazione Residenza e commercio