

Paolo Carlotti

DiAP, Dipartimento di Architettura e Progetto, Sapienza Università degli Studi di Roma
E-mail: paolo.carlotti@uniroma1.it

Morphological reasoning about city

Keywords: Urban Morphology, Urban analysis, Muratori Saverio, Aymonino Carlo, Rossi Aldo

Abstract

The text introduces the “research and methods” session of Urban Morphology. He points out some fragments of path research, improved in Italian University since the second half of the 1950s, starting from those Muratori arguments that unwittingly he offered to academic reflection. Aymonino and Rossi, collected the baton, reach at different design suggestions.

Rossi gives geographers as to Muratori the credit for having developed an important descriptive system, which represent “the raison detre” of the settlement, but he also him attributes the mistake of having unexplored the perspectives of the glimpsed structure rules” (Rossi, 1995). What is – Rossi seems to suggest – the form that we must and can draw?

Caniggia seems to take out, by the concept of “synchronical variant” of the building type and by the studies for the reconstruction of Venzone, a first response to the question. He distinguished the reversible form from the irreversible, that he recognise into the transformation process of urban form, and he proposes on one hand a rebuild the original form and on the other hand a new mediate design.

Several papers offered for the February 2020 study day once again put the terms of the question posed by A. Rossi: what is the project; that we can take out from the deep understanding of the urban storytelling and that suggests to us the synopsis of the urban fabric.

Solution that sometimes we can gain by reconstruction of physical memory and by place identity (where it was and how it was), other times, instead, finding by mediation in between the heritage process and contemporary requirements the suggestions for architectural design. The formal solution that has to be able to re-establish the necessity link between the formal inherited presences and the new urban necessary structure.

Introducing “Tools and Methods and researches” session proposed in the Urban Morphology work day, one is needed to refer to Saverio Muratori. At first for the impact induced on the generations of architects who were trained after his arriving in Rome, then for the development of a research about city shape, who made originated and to which many architects contributed. None-

Nell'introdurre la sessione dedicata agli strumenti e metodi e alle ricerche, sviluppate nell'ambito della morfologia urbana, ci si deve necessariamente riferire alla figura di Saverio Muratori, sia per l'impatto indotto nelle generazioni di architetti che si sono formati dopo il suo arrivo a Roma¹, sia per lo sviluppo di una ricerca sulla forma della città da lui originata e a cui tanti in seguito hanno contribuito. Strappandolo, nondimeno, come aveva suggerito Tafuri – nel convegno su Muratori a Modena del 1991 – da quell'aura di unicità, dove molti epigoni lo hanno collocato, per restituirgli un posto nella storia del pensiero architettonico italiano e romano in particolare². Sarà doveroso, pertanto, come anche espresso chiaramente da Franco Purini, a Bari nella presentazione del n 15 di questa rivista, de-insulizzarlo, provare cioè a re-includerlo con quanto avvenuto in quegli anni '50 e '60, quando la tradizione architettonica della Facoltà romana sembrava dover essere sostituita da “idee innovative provenienti dalla cultura nordamericana e inglese animate dalle ricerche neoavanguardiste che si esprimevano in una serie di proposte utopistiche tra le quali si distinguevano il gruppo inglese Archigram, i Metabolisti giapponesi, Yona Friedman”. La *nuova ondata* – sostiene Purini descrivendo quel periodo – spinse, in quegli anni, gran parte degli studenti a schierarsi su posizioni nette, senza aver avuto l'opportunità di valutare criticamente quanto ereditato dalla tradizione e quanto proposto dai nuovi riferimenti dominanti. Era quello – possiamo leggere nel contributo di Spagnesi nel testo sulla Facoltà di Roma – un periodo caratterizzato dal rifiuto dell'accademia e orientato verso un approccio “stilistico” legato a innovazioni e contingenze sociali poste nel solco di linee politiche riformiste, caratterizzate da personalistici orientamenti linguistici e formali, privati di un preciso fondamento teorico (Spagnesi, 2000). Una fase caratterizzata da forti cambiamenti ove “al confronto aperto, leale, ma anche duro con coloro che militano su fronti diversi, la storiografia ha sostituito spesso la strategia consistente nell'ingrandire alcuni protagonisti oltre la loro reale presenza nel dibattito culturale diminuendone altri”(...) “molte architetture – sostiene Purini – sono state sovrastimate mentre quelle dei nemici non venivano mai prese in considerazione” (...) così come per “le teorie, sublimare quelle degli architetti dello schieramento più attivo e presente, ignorate o vilipeso quelle degli avversari, descritti non tanto come architetti che pensano al loro mestiere in altro modo, ma come persone moralmente colpevoli”.

A Roma, da Muratori, all'ora unico professore di progettazione, non erano pochi coloro che attendevano risposte sulla fondamentale questione della ricerca sulla forma urbana. Che egli, diversamente da molti convinti che dovesse essere solo espressione soggettiva, ha ritenuto necessario legare a quell'idea di “tipo”, esito di un saper fare in continua trasformazione, condiviso tra autori e fruitori, evinto dal processo formativo della città sul quale aveva cominciato a riflettere nello studio per una operante storia urbana di Venezia e continuato ad indagare con i suoi assistenti nello studio sulla città di Roma. Una riflessione sulla forma e sulla rappresentazione, estesa anche all'unità edilizia e al linguaggio architettonico³, che lo ha anche portato ad avere una posizione critica verso i nuovi manifesti “i valori consolidati allora dalla critica architettonica” (Spagnesi, 2001), tale da farlo apparire in antagonismo con quan-

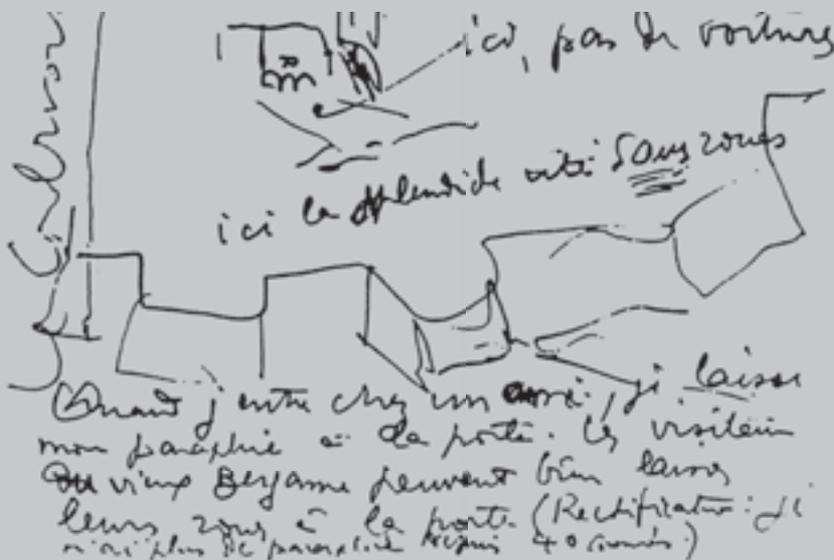


Fig. 1 - Le Corbusier. Schizzo sulla città di Bergamo.

Le Corbusier. Bergamo city, sketch.



Fig. 2 - Villaggio La Martella. Planimetria generale.

La Martella Village. General plan.

to sembrava essere una rottura “necessaria” con gli anni ‘20 e ‘40 dell’architettura romana.

Muratori a Roma, dunque, sembrava voler affrontare una ricerca sullo stile che mettesse in discussione le mode dominanti. Per riflettere su quelle nuove forme disegnate – parafrasando Pareyson – non solo attraverso il confronto dei differenti linguaggi raggiunti nel formarsi stesso della forma nella mente dell’artista ma anche attraverso lo sviluppo di un pensiero critico costruito sullo studio dell’antichità e della storia dell’architettura. Rinnovando, per altro verso, quelle scelte che avevano portato Gustavo Giovannoni, Vincenzo Fasolo, Arnaldo Foschini e Marcello Piacentini a fondare la Facoltà di Roma; che era stata – come sostiene D’Amato – “basata su uno studio operativo della storia dell’architettura, antica e moderna, vero e indispensabile fondamento del mestiere di architetto” (D’Amato, 2017). Sembrava voler proporre le basi per un nuovo stile, da conquistare, non con una operazione formalistica a tavolino, libera espressione del discente che bandiva la storia – come voleva il Bauhaus di Gropius –, piuttosto, rinnovando le procedure del progetto d’architettura, per far discendere la nuova forma dalla *ratio firmitatis*, dalla *ratio utilitatis*⁴ nell’accezione latina di ragione, motivazione o soluzione e da uno studio della storia dell’architettura capace di garantirne la significazione permanente nel tempo. Studi e pratiche operativi che tuttavia gli saranno contestate nell’esercizio e nell’esito progettuale: “le premesse e le problematicità di queste sperimentazioni didattiche vennero, sin dall’inizio, scarsamente comprese”. Rimaneva, tuttavia, quello di Muratori “Un discorso di grande interesse se visto come rivisitazione e reinvenzione” delle tipologie storiche, “mai comunque da copiare o da riproporre tali e quali” (Spagnesi, 2000).

Ma tali studi di morfologia urbana e tipologia edilizia – all’ora percepita in

theless, tearing it away, as Tafuri suggested – in the “Muratori” conference on 1991 at Modena – from that aura of uniqueness where many followers have placed it, to give back him a place in the history of Italian and Roman architectural thought in particular. Therefore, it will be necessary, as also clearly expressed by Franco Purini, to try to re-include him in what was happening in those 50s and 60s, when the architectural tradition of the Roman Faculty seemed to have to be replaced by “In short, the whole tradition of the Faculty had to be overcome in favor of a vision that could introduce innovative ideas from North American and English culture. The sixties were animated by neo-avant-garde research expressing itself in a series of utopian proposals among which the English group Archigram, the Japanese Metabolists, Yona Friedman stood out”. The new wave – said Purini describing that time – pushed a lot of the students to take clear a stand, without having had the opportunity to critically evaluate what was inherited from tradition and what was proposed by the new dominant references. It have been years characterized by the refusal of the academy and oriented towards a “stylistic” approach linked to linguistic innovations and personality orientations, deprived of a precise theoretical foundation, and influenced by social contingencies inducted by the new political way.

At the time from Muratori, the isolated professor of design, there were not a few who were wait-

ing for answers on the research about the urban form. That he considered, unlike many convinced that it should only be a subjective expression, linked to that idea of "type", the result of a know-how in continuous transformation, shared between authors and users. About which he had begun to reflect with the "Storia operante di Venezia" and continued to investigate with his assistants in the study of the city of Rome. Reflection about form and architectural language which he extended to the whole building, that led him to gain a critical position on that seemed to be a "necessary" break from the 1920s and 1940s Roman architecture.

He seemed to want to propose a new architectural project process, not, as Gropius' Bauhaus proposed, from the free architect invention, but gaining the new form from the "ratio firmitatis", the "ratio utilitatis" and overall, by a study of the history of the architecture capable of guaranteeing its permanent significance over time. Studies and practices which, however, have been contested in the exercise and in the project outcome. This is remained so, that of Muratori, "A great interesting discourse if one seen as a reinterpretation and reinvention "of historical typologies," nevertheless never to be copied or re-proposed as they are" (Spagnesi, 2000).

These studies of urban morphology and building typology had roots that can be traced back to those primitive studies of anthropogenic geography developed in France and Germany and then in Italy starting from the eighteenth century. That Muratori has applied to the domain of architecture and architectural design for the first time.

These theories were perhaps too far from the didactic practice of the time, from that completely empirical operational method delegated, above all due to the systematic absence of the teachers from the lessons, to the imagination of the several tutors (including Tassotti and Vagnetti at Foschini's course). In the search for the best shape of the building, orphan of a lesson in the history of architecture, to be developed, instead, by observing the positions expressed in the magazines in vogue at the time (Spagnesi, 2000).

Reasonings then little understood, although his figure had been "programmed" and "benevolently received" in the Faculty of Rome. His works, like that of Valco San Paolo, had been considered in keeping with those of an innovative architect and matched well with Ridolfi's interventions for Tiburtino III, or with Libera's "horizontal dwelling unit". Works, where the form, try to express itself with the tradition and social culture of those should have inhabited it. Muratori had been placed in the riverbed of that generation that had to break with the past, "The generation of the first "moderns" coming out of the school, of which in addition to Ridolfi, Libera, Paniconi and Pediconi (...) "brought with them the imprinting of Piacentini's teaching of the City Building course" (Palmieri, U+D, 2021). But it was only the beginning of the research for morphology and architectural experiments that looked at the shape of the city and its progressive change. Which were linked (Marzot, 2002) to Giovannonian thought, which had introduced the idea of the project as the palimpsest where the dense stratification of the different historical levels revealed and suggested the new design, the transformation, and sometimes even the erosion of that original and initial settlement. Transformations and metamorphoses that could be found expressed in the design of the Baroque city, as Rome is, which in regenerating itself has invent-

contrasto – avevano radici che possono essere rintracciate in quei primitivi studi di geografia antropica, sviluppati in Francia e Germania e poi in Italia a cominciare dal XVIII secolo⁵, che Muratori ha forse avuto il merito di trasferire per la prima volta nel dominio dell'architettura e del progetto architettonico. Esiti di un ragionamento che appariva come una sorta di controrivoluzione della ricerca progettuale distolta da una riflessione esclusivamente incentrata sulla forma.

Le sue teoresi erano forse ancora troppo lontane da quella prassi didattica adottata di un insegnamento che si presentava come un metodo operativo del tutto empirico, delegato soprattutto, per l'assenza sistematica dei maestri dalle lezioni, all'immaginazione dei numerosi assistenti (tra i quali Tassotti e Vagnetti al corso di Foschini) tesi, per lo più, alla ricerca della migliore soluzione formale dell'edificio destinato a rimanere orfano di una lezione di storia dell'architettura, da sviluppare, invece, nel confronto solipsista con le posizioni espresse nelle riviste in auge al tempo (Spagnesi, 2000).

Ragionamenti allora poco compresi, sebbene, scrive ancora Spagnesi nel testo dedicato all'insegnamento e alla figura di Saverio Muratori⁶, la sua figura fosse stata "programmata" e "in genere benevolmente accolta" nella Facoltà di Roma. Le sue opere, infatti, erano apparse in sintonia con quanto prodotto allora, opere, come quelle del Valco San Paolo, ritenute consone con quelle di un architetto innovativo e ben si coniugavano con gli interventi di Ridolfi per il Tiburtino III, o con quello dell'"unità d'abitazione orizzontale" di Libera (che dopo il discorso del Roxy lo "affiancherà" per un anno), dove la forma provava ad esprimersi con la tradizione e la cultura sociale di coloro a cui era destinata. Era stato collocato nell'alveo – ricorda Palmieri nel suo saggio pubblicato nel n.15 di questa rivista e come ha evidenziato ancora Purini – di quella generazione che doveva rompere con il passato, "La generazione dei primi 'moderni' uscita dalla scuola, della quale fanno parte oltre a Ridolfi, Libera, Paniconi e Pediconi (...)" che tuttavia conservavano "l'imprinting dell'insegnamento piacentiniano del corso di Edilizia Cittadina" (Palmieri, 2021). Ma era solo all'inizio di una ricerca di morfologia e di sperimentazioni architettoniche che guardava alla forma della città e a quel suo progressivo mutare per la composizione architettonica e urbana. Che legava – ci ricorda Marzot (Marzot, 2002) – quel pensiero Giovannoniano, che tanto aveva significato per la cultura urbana e architettonica della città, che partendo proprio dal contesto storico aveva introdotto l'idea del progetto quale palinsesto dove la densa stratificazione dei differenti livelli storici svelava e guidava il nuovo disegno, la trasformazione, e talvolta perfino l'erosione di quell'impianto originale e iniziale. Trasformazioni e metamorfosi che si potevano ritrovare espresse nel disegno della città Barocca, quale era Roma, che nel rigenerarsi inventava di volta in volta nuovi modi di "mettere in forma lo spazio della città" (Palmieri, 2021).

Erano anni di forti tensioni sociali, legate ad una crescita urbana che ha portato Roma al raddoppio della popolazione, al forte incremento della superficie edificata e alla diffusione degli insediamenti marginali e informali. Quelle "baracche", arrangiate ai margini dell'insediamento, dovute, per lo più, ad una immigrazione rurale e meridionale spinta da un cambiamento economico, politico e sociale di un territorio di paesi che mutava in quello delle città.

La necessità di rompere con il passato oscuro del fascismo aveva poi portato molti a rigettare i modelli nazionali a vantaggio di quelli internazionale, modulati sulla città della macchina, optando per la sostituzione di quei tessuti storici minori, ritenuti non di valore, con tessuti e architetture caratterizzate da strutture leggere e intenzionalmente slegate nell'unità dell'edificio. Spesso abbandonando disinvoltamente quell'insegnamento di Giovannoni, che invece aveva intuito la "complementarità tra nuovo e vecchio" e "iniziato a lavorare sulla struttura dei centri storici, concludendo che non esistono città veramente antiche o totalmente nuove" (Marzot, 2002) per aderire incondizionatamente alla proposta di Le Corbusier e dei CIAM, (*Plan Voisin* e la carta di Bergamo), che promuoveva la sostituzione degli isolati urbani premoderni e l'adozione di un linguaggio comune. Una posizione che lo stesso Le Corbusier rivedrà, quando in occasione del CIAM del 1949⁷ si troverà a visitare il centro



Fig. 3 - a. Aymonino C., *Edilizia vecchia e nuova del tessuto di Parigi*; b. Caniggia G., *Studio dei condizionamenti radiali negli isolati*.
 a. Aymonino C., *Old and new building of the fabric of Paris*; b. Caniggia G., *Study of radial conditioning within blocks*.

storico di Bergamo (fig. 1). Giovannoni, in un certo senso, aveva anticipato quella preoccupazione per il destino dei centri storici che sarà oggetto di dibattito dagli anni '60 e che, in un certo senso sarà più innovativa di quella proposta da Astengo per il piano di Gubbio, che distinguendo la parte storica dal resto della città, limitava al mantenimento dello *status quo* l'azione per quell'edilizia "ambientata" "non di valore".

Continuità e discontinuità nel ragionamento sulla città

Quegli anni '60, carichi di tensioni e aspettative si riflettono sulla facoltà di architettura di Roma. I confronti sociali e politico culturali, nazionali e internazionali, vissuti dalla società civile si traducono nello scontro culturale dal carattere politico. Ludovico Quaroni, rientrato a Roma da Firenze, con Zevi e Piccinato L. sarà tra i riferimenti di questa nuova fase culturale nella Facoltà di Architettura di Roma (Franchetti Pardo, 2000) e protagonista di un vivace dibattito. Tuttavia, benché accademicamente schierato sul fronte opposto, Quaroni, che con Muratori aveva condiviso, nei primi anni dopo la laurea, la collaborazione professionale e alimentato significativamente il dibattito nella facoltà romana (Malusardi, 2000), sembra aver, all'interno di una riflessione personale più ampia e caratterizzata dagli esiti prevalentemente orientati sul piano urbanistico, metabolizzato il corollario sul carattere multi scalare e sistemico dell'unità architettonica e del progetto enunciati da Muratori. Lo esprime con evidenza nel testo *Progettare un edificio*, dove definisce l'idea di "Organismo e struttura in architettura", o dove nel progetto dell'ordinato e tradizionale disegno del villaggio della Martella, di olivettiana sensibilità,

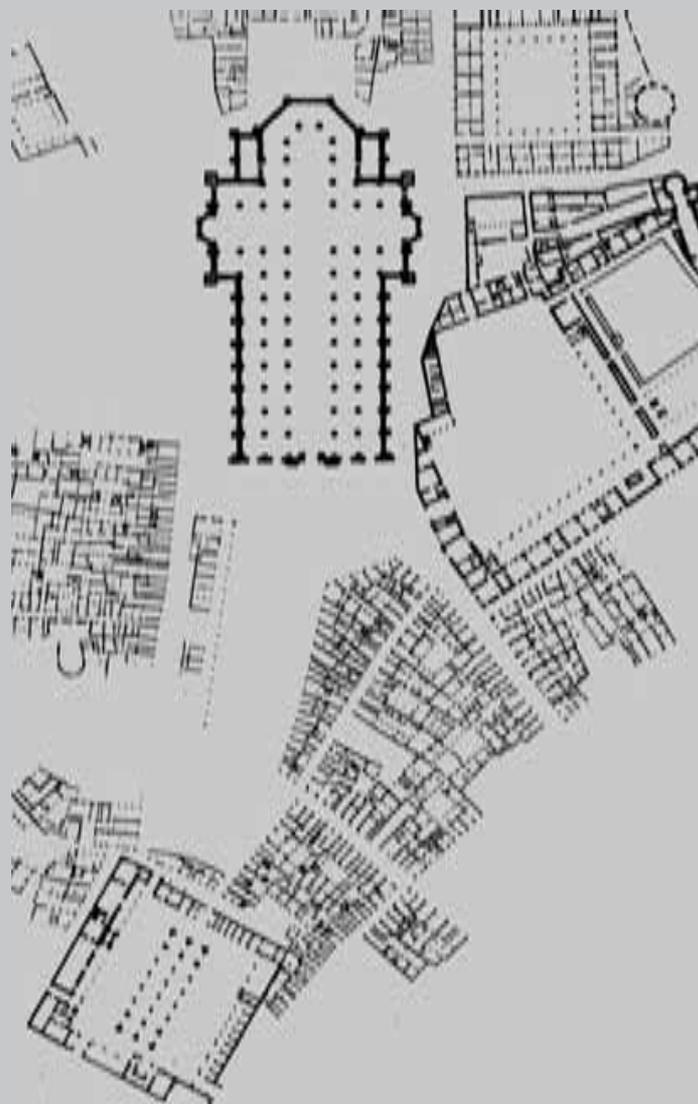
ed from time-to-time new ways of "shaping the space of the city" (Palmieri, U+D, 2021).

Those were years of strong social tensions, linked to an urban growth that doubling of the population of Rome, the quickly increase in the built-up area and the spread of marginal and informal settlements. Those "slums", arranged to the edge of the settlement, mostly due to rural and southern Italy immigration driven by an economic, political and social changing in a territory of countries that is changed to landscape of the cities. The need to break with the dark past of fascism had then led many people to reject the national models for the international ones. Opting for the machine-city model and for the replacement of those minor historical fabrics, considered without value, to make fabrics and architectures characterized by light structures and in contrast with the whole urban fabric. Often abandoning in a nonchalant way that teaching that instead Giovannoni had intuited "They don't exist ancient towns or totally new ones" (Marzot, 2002) and adhering unconditionally to the Le Corbusier and the CIAM proposal, which promoted the total replacement of the pre-modern urban blocks and the adoption of international style. A point of view that Le Corbusier himself will revisit when, with the occasion of the CIAM in 1949, he will visit the historic center of Bergamo (fig. 1).

Continuity and discontinuity in the reasoning on the city

Fig. 4 - Grande pianta tipologica di Gavazzeni V., Rossi A. e Scolari M. per la ricerca topografica a Milano, 1967. La carta rappresenta la zona di piazza del Duomo. Il Broletto è riprodotto nel suo assetto del 1604.

Large typological plan by Gavazzeni V., Rossi A. and Scolari M. for the topographic research in Milano, 1967. The map shows the area of Piazza del Duomo with the portico. The "Broletto" is reproduced as it was in 1604.



The 1960s, full of tensions and expectations are reflected in the faculty of architecture in Rome. The cultural, national and international social and political confrontations experienced by civil society translate into a cultural clash with a political character. Ludovico Quaroni, who came back to Rome from Florence, with Zevi and Piccinato L., will be one of the protagonists of this new cultural climate in the Faculty of Architecture in Rome (Franchetti Pardo, 2000) and the protagonist of a lively debate. However, although academically aligned on the opposite front, Quaroni, who had shared professional collaboration with Muratori in the first years after graduation (Malusardi, 2000), seems to have metabolized the corollary on the multi-scalar and systemic character of the architectural whole and of the design enunciated by Muratori. He clearly expresses it in the text *Progettare un edificio*, where he defines the idea of "Organism and structure in architecture", or where in the orderly and traditional design of blocks the village of Martella, of Olivettian sensitivity, he proposes, for the plots, the same hierarchy of the plots in the blocks that remember that traditional arrangement that had always characterized the building fabric (fig. 2). Nevertheless, his interpretation about historical and literary character that we find masterfully expressed in the book *Immagine di Roma* prevails on the morphological study (Quaroni, 1969). An interdisciplinary, cultured, fascinating reflection, which in any

propone un disegno dei lotti negli isolati che ricalca quella tradizionale disposizione che da sempre aveva caratterizzato la figurazione del tessuto edilizio (fig. 2). Purtroppo, allo studio tipologico processuale, fa prevalere quella interpretazione soggettiva dal carattere storico e letterario che ritroviamo magistralmente espressa nell'*Immagine di Roma* (Quaroni, 1969). Una riflessione interdisciplinare, colta, affascinante, che comunque non è sembrato e non sembra ancora rappresentare la soluzione⁸ per il progetto.

Restano poi ancora, negli scritti di Quaroni, molte tracce eloquenti di quell'organica idea muratoriana di architettura e di città, come ad esempio quella nella didascalia alla prima illustrazione del libro *Immagine di Roma*: "Un edificio è una struttura, ma a sua volta entra a far parte di una struttura più grande, quella dell'intorno, la quale ultima è parte della ancora più grande struttura urbana"⁹, e quell'idea di organismo, probabilmente ancora interiorizzato dalla scuola romana e metabolizzato con la frequentazione con Muratori¹⁰: "Dunque un edificio è una struttura nel senso che ogni suo spazio e ogni sua membratura deve essere in rapporto stretto rispettivamente con tutti gli altri e le altre con l'insieme" (Quaroni, 1977).

Tra i tanti studi e ricerche significativi prodotti ed elaborati sul piano della Morfologia urbana negli anni '50 e '60, è interessante confrontare quanto affermato da Muratori con quanto espresso nei contributi seriori particolarmente significativi di alcuni maestri quali Carlo Aymonino (che avrà come assistente Aldo Rossi allo IUAV di Venezia) e Aldo Rossi (assistente di Quaroni dal 1963, Università di Arezzo).

Aymonino, nel libro *Le città capitali del XIX secolo. Parigi e Vienna*, descrive in termini concreti quel comportamento particolare che Caniggia ha definito "percorsi di ristrutturazione". Quelle mutazioni morfologiche diacroniche nel

disegno urbano, certamente legate a logiche speculative e di “rendimento”, ma ancor più esito di dinamiche che si possono osservare anche nei tessuti spontanei e che, nonostante l’evidente e forte presenza di un intento progettuale intenzionalmente finalizzato a ridisegnare il tessuto, raggiungono forme analoghe a quelle osservabili nella città spontanea: “La costruzione di questi isolati viene realizzata a volte con difficoltà e non senza ripensamenti: non è raro assistere, in epoche successive, ad una loro nuova suddivisione (...). Senza dubbio, in modo classico, gli immobili d’angolo e quelli perimetrali meglio esposti erano stati costruiti per primi, lasciando libero uno spazio all’interno dell’isolato e una parte retrostante alle cortine che non si sono prestati ad ulteriori suddivisioni. L’isolato funziona come nella struttura tradizionale: è una unità implicita. Questo non gli impedisce di subire il contraccolpo dei tagli realizzati a livello globale, e degli imperativi che portano, in una soluzione ispirata alla ricerca del massimo profitto, ad aumentare la densità abitativa” (Aymonino, 1975) (fig. 3).

Aymonino, collaborando con Quaroni nel gruppo “Neorealista” per il quartiere Tiburtino, matura quella particolare sensibilità sociale che gli ha permesso di interessarsi alla storia della città e al progetto e aggiunge allo studio della morfologia il punto di vista dell’osservatore particolarmente attento alla componente culturale, economica e politica delle realtà indagate. Attraverso gli studi sulla città di Parigi e Vienna, offre un personale contributo a quelle che erano state le posizioni di Muratori operando, a giudizio di chi scrive, una sorta di mix: la rappresentazione e lo studio delle forme della città capitale e il disegno dei *layers* sovrapposti a quella che lui chiama la città concreta, mettono in particolare evidenza i fattori che guidano il nuovo disegno della città, che egli analizza e indaga graficamente con dovizia di particolari, analogamente a quanto farà Caniggia, tanto sul piano del tessuto quanto alla scala della singola unità edilizia.

Con il testo sullo “Studio dei fenomeni urbani” pubblicato per i tipi di Officina nella collana di Architettura, diretta da Manfredo Tafuri, chiarisce la sua derivazione e espone la sua critica relativa al progetto, oggi certamente più comprensibile: “È merito di Muratori, nei suoi Studi per una operante storia urbana di Venezia e nel saggio introduttivo all’edilizia gotica veneziana di Marretto, l’aver intrapreso gli studi sui rapporti fra la tipologia edilizia e la morfologia urbana come storia dell’edilizia, unendo in un unico procedimento di indagine e di conoscenza l’architettura e la città. Il dissenso nasce là dove egli teorizza la necessità che gli interventi di progettazione nell’attuale realtà urbana siano necessariamente conseguenti e derivabili da tale genere di studi, come continuità logica di sapere e operare” (Aymonino, 1977). Citando a suo vantaggio la posizione di Dardi, che riconosce a Muratori la capacità di “penetrare il significato e l’articolazione del momento tipologico” (Dardi, 1964) e quella di Aldo Rossi sulla città per parti, sviluppa ragionamenti paralleli a quelli dichiaratamente derivati dagli studi muratoriani.

Carlo Aymonino e Aldo Rossi arrivano tuttavia, nella sintesi progettuale, “a fini opposti a quelli originari perché finalizzati alla ricerca di una sorta di “genius loci” utile ad accrescere una libera inventiva architettonica, piuttosto che a ricercare la continuità della cultura edilizia areale”¹¹ (Caniggia, 1986).

Ma è forse nel volume notissimo: *L’architettura della città*; che Rossi sembra affrontare la questione, superando l’idea della città fatta di aree caratteristiche ma qualcosa che nella forma riassume la totalità dei fatti “(...) voglio occuparmi di questo concreto attraverso l’architettura della città, attraverso la forma poiché questa sembra riassumere il carattere totale dei fatti urbani, compresa la loro origine” (Rossi, 1995) (fig. 4). E in un passo appena più avanti sembra porre l’accento sull’essenza e sul significato della forma urbana: “Tutti gli studiosi della città si sono arrestati davanti alla struttura dei fatti urbani dichiarando però che oltre gli elementi elencati stava l’*Ame de la cité*, in altri termini stava la qualità dei fatti urbani. I geografi francesi hanno così messo a punto un importante sistema descrittivo ma non si sono addentrati a cercare di conquistare l’ultima trincea del loro studio: dopo aver indicato che la città si costruisce su se stessa nella sua totalità, e che questa costituisce la *raison d’être* della città stessa, hanno lasciato inesplorato il significato della struttu-

case did not seem and still does not seem to suggest the solution for doing the project.

Many eloquent traces of that organic Muratori idea about the city and architecture still remain in many other Quaroni’s writings, such as, for example, the one in the caption of the first illustration of the book *Immagine di Roma*: “A building is a structure, but in turn it becomes part of a larger one and this in turn is part of a larger urban structure too”, an idea of organicism, probably internalized from the Roman school of architecture and metabolized by frequenting Muratori²: “Therefore a building is a structure, so each of its elements must be in close connection with all the others and all with the whole unit” (Quaroni, 1977).

Among the many significant studies and researches produced and elaborated on the level of urban morphology in the 50s and 60s, it is interesting to compare what Muratori said with what was expressed, in the particularly significant succeeding contributions, from some masters such as Carlo Aymonino and Aldo Rossi.

Those diachronic morphological mutations of the urban design, related to speculative and “performance” logics. But even more the same that we can also be observed in spontaneous fabrics and which, despite the evident and strong presence of a design intent intentionally aimed at redesigning the fabric, they reach forms similar to those observable in the spontaneous city: “sometimes difficulty arises when it is built of these blocks is carried out and often not without second thoughts: it is not uncommon to see, in later times, their new subdivision (...). Without a doubt, in a classic way, the buildings in the corner and those with the best exposition were built first, leaving the inner space of the block to be subjected, later, to further subdivisions. The block works as a traditional structure. This does not prevent him from suffering the repercussions and new formal cuts to the block level, or other solution due to the search for maximum profit, or to increase in housing density” (Aymonino, 1975) (fig. 3).

Aymonino, collaborating with Quaroni in the “Neorealist” group for the Tiburtino district, matures that particular social sensitivity that has allowed him to take an interest for the city adding the observer’s point of view to the study of morphology, particularly attentive to the cultural, economic and political component of the investigated realities. Through his studies about the city of Paris and Vienna, he offers a personal contribution to what had been the positions of Muratori operating, in the opinion of mine, a sort of mix. The representation and study of the shapes of the capital city and the design of layers superimposed on what he calls the “concrete” city, highlight in particular the factors that lead the new shape of the city, who graphically analyzes and investigates in great detail, like to what Caniggia did, both at urban scale as at building fabric one. With the book “Study of urban phenomena” he clarifies his academic position and exposes his critique about the project, today more comprehensible: “He combined architecture and the city in a single process of investigation and knowledge. The disagreement with him arises where he theorizes the need for design proposals, in the present day urban reality, have to be necessarily derived from such studies, in continuity between historic knowledge and design” (Aymonino, 1977). He also cites, to his advantage, Dardi’s position, which recognizes Muratori’s ability to “go more deeply into the meaning and the articulation of the typological

moment” (Dardi, 1964) and that of Aldo Rossi on the city by parts, develops reasoning parallel to those openly derived from Muratorian studies.

For Carlo Aymonino e Aldo Rossi the architectural design isn't directly connected to the morphologic analysis, they reach³ “opposite goals to the original ones because aimed at the research for a genius loci, useful for increasing a free architectural inventiveness, rather to seek the continuity of the local building culture” (Caniggia, 1986).

But it is perhaps in the well-known: *The architecture of the city*; that Rossi seems to approach the issue of the design, moving from the idea of the city composed by characteristic areas toward something that in the whole form summarizes all that has been made. “I want to deal this fact through the architecture of the city, through the form, because this seems to summarize the full character of urban facts, including the origin” (Rossi, 1995) (fig. 4). And just a step further on, he seems to emphasize the deep meaning of the urban form “all the scholars of the city stopped in front of the structure of urban facts, declaring, however, that beyond the listed elements there was “the *Ame de la cité*”, in other words there was the quality of the urban facts. The French geographers thus have developed an important descriptive system but did not go to conquer the last trench of their study: after indicating that the city is built on itself, and that this constitutes “the *raison detre*” of the city itself, have left the meaning of the glimpsed structure unexplored” (Rossi, 1995). He seems to put in evidence the question that arises at the end of the analysis: what is the form that we must to draw? What is the design?

Reflections and contributions to the research about urban morphology that Aldo Rossi attribute, as early as 1970, at Muratori's studies on urban form: “in the Venezia's studies, Saverio Muratori collected and arranged a series of data on the Venezia urban typology and the characters and genesis of Venetian building. We distinguish five main lines of investigation about to as many working hypotheses. Localization cornerstones's study about primitive lagoon settlements. The localization cornerstones's study has its focus in the hypothesis of nuclear conformation of Venezia, as permanent character and as fundamental fact to which the different phases of urbanization refer. Relationship study between waterways and pedestrian streets which is split into three phases: first, the waterway has a positive and negative value at the same time as it is a source of life but also a vehicle of aggression; a second one, the establishment of the state organization and urban security give to the waterway a great importance; a third in which the development of the merchant city leads to the creation of a commercial building with a pedestrian traffic development, this one, in our days, is becoming a replacement and that is putting in crisis the island structure of the city. So that produces a progressive clogging of the island city” (Bonicalsi, 1989).

Morphology research by Muratori, Aymonino and Rossi, that Merlin P. in the book (Merlin, 1989) gathers, for the common attention received between the 60s and 80s, in a common denominator. Researches that, although in France can be dated back to the studies of anthropic geography of A. Demangeon, (Demangeon, 1920) e Xavier de Planohl (Planohl, 1966) o Jean-René Trochet, (Trochet, 1981) and most recent to the studies on the urban form and on the building type of the School of Architecture of Versailles

ra intravista” (Rossi, 1995). Sembra porre l'accento sulla vera questione che emerge alla fine del processo di analisi: quale – sembra suggerirci Rossi – è la forma che dobbiamo e possiamo inserire? Quale il progetto?

Riflessioni e contributi alla ricerca sulla morfologia urbana che già nel 1970 Aldo Rossi, aveva riconosciuto derivati dagli studi sulla forma urbana di Muratori: “Nei suoi studi su Venezia Saverio Muratori ha raccolto e sistemato una serie di dati sulla tipologia urbana a Venezia e sui caratteri e la genesi dell'edilizia veneziana. Distinguiamo cinque linee principali di indagine relative ad altrettante ipotesi di lavoro.

Studio sui capisaldi di localizzazione degli insediamenti lagunari primitivi.

Lo studio dei capisaldi di localizzazione ha il suo maggiore interesse nella ipotesi di conformazione nucleare della città di Venezia, come carattere permanente e come fatto fondamentale a cui riferire le differenti fasi di urbanizzazione.

Studio del rapporto tra vie d'acqua e strade pedonali che viene diviso in tre fasi; una prima in cui la via d'acqua ‘ha un valore positivo e negativo insieme in quanto è fonte di vita ma anche veicolo d'aggressione, una seconda in cui con l'affermarsi dello stato organizzato e quindi della sicurezza urbana le vie d'acqua assumono una grande importanza, una terza in cui lo sviluppo della città mercantile porta alla creazione di una notevole edilizia commerciale con sviluppo del traffico pedonale, questo sviluppo che ai nostri giorni sta diventando sostituzione, finisce per mettere in crisi la struttura insulare della città. Così si ha un progressivo intasamento della città insulare” (Bonicalsi, 1989).

Ricerca di morfologia di Muratori, Aymonino e Rossi, che Merlin P. in *Morphologie urbaine at parcellaire* pone, per l'attenzione comune ricevuta tra gli anni '60-'80, sotto un comune denominatore. Che, sebbene oltralpe possa essere collegata agli studi di geografia antropica di A. Demangeon, Xavier de Planohl, Jean-René Trochet, quindi agli studi sulla morfologia urbana e sul tipo edilizio della scuola di Architettura di Versailles e di Jean Castex e da Philippe Panerai, ha esplicito riferimento agli studi italiani sulla tipologia edilizia.

Sarà Caniggia, più recentemente, che sul progetto nelle ricerche e sperimentazioni progettuali – che condurrà insieme a Marconi – proverà ad offrire un contributo diverso. *In primis* per la definizione delle linee guida per il progetto e per quei codici di pratica “concepiti da Giuffrè per la conservazione e la messa in sicurezza del costruito storico” (Zampilli, *U+D*, n.16, 2021), quindi con la ricerca per la ricostruzione di Venzone, dove con la definizione della “variante sincronica del tipo edilizio” offrirà un ulteriore elemento per la comprensione del processo di trasformazione del tessuto e del tipo edilizio. Infine, con progetti che provano a rispondere alla questione di una ricostruzione che rispetti il sedimentato della memoria collettiva della popolazione, ma anche, – è il caso del progetto della Lungara per “i buchi di Roma” – con altri che dialogano con gli strati della città e le trasformazioni innescate dai nuovi tracciati (Lungotevere), giudicati presenze ormai irreversibili del nuovo assetto urbano (fig. 5). Forse è da queste riflessioni progettuali che in parte si può provare a rispondere al problema del rapporto tra morfologia urbana e ricostruzione sollevato da Bordogna nel suo contributo sul caso concreto della ricostruzione del post terremoto dei comuni del cratere de L'Aquila: come ricostruire quello che fu il centro storico di Amatrice, troppo frettolosamente azzerato fino alle fondamentazioni, avendo tuttavia assodato che la ricostruzione è in primo luogo non un solo fatto fisico ma uno spazio al servizio della socialità di una comunità culturale che si riconosce nelle forme di un aggregato, espressione della cultura collettiva?

Questione che pone, ancora una volta, il tema della forma fisica, espressione di quella cultura che, come ha chiaramente sottolineato Giovanni Carbonara¹², non potrà mai più essere com'era e che Albrecht nel suo intervento ne ribadisce la sua inapplicabilità “(...) ogni tentativo di chiara categorizzazione verticale a partire da caratteri comuni, in alcuni casi divenuti veri e propri slogan come com'era dov'era o tabula rasa, debba lasciare il passo ad una divisione più fluida in cui le condizioni a contorno di tipo economico, sociale e politico dettano i tempi e le forme degli interventi”. Questione che non ci consente neanche di superare il problema del dov'era, perché da rivedere



Fig. 5 - Caniggia e altri. Concorso di progettazione per "I buchi di Roma".
 Caniggia and Alias. Architectural competition: "I buchi di Roma".

necessariamente alla luce delle attuali conoscenze geofisiche del luogo. Com'era e dov'era che nel disegno e nel rilievo si rivela trascrizione grafica della città reale e che nel suo modo di crescere conserva codici e regole che ne hanno determinato la formazione e guidato la trasformazione. Da cogliere nella differenza dello spessore di un muro o nel diverso angolo di una sostruzione muraria, quando ciò alluda e suggerisca una possibile e particolare fase di sviluppo del tipo e del tessuto edilizio: "Solo una piena comprensione – ci dice Collotti – dei motivi e dei risultati delle scelte passate può consentire oggi, in un contesto storico in cui le distruzioni catastrofiche sono in continuo aumento e i fattori di complessità dei processi di ricostruzione crescono esponenzialmente, di inserire criticamente le scelte contemporanee in una traiettoria complessiva che fondi sulla comprensione del passato il progetto del futuro".

Sembra allora ancora utile, negli studi di morfologia urbana, riflettere sulla forma, sedimentata della memoria collettiva, o meglio di quella che di questa rimane.

Utile per una ricostruzione che potrà esprimersi, a seconda del valore e del significato che esso rappresenti, anche con proposte contraddittorie come quella esposta da Aldo Rossi per la ricostruzione del teatro de La Fenice a Venezia: "È l'unica scelta sensata per una città come Venezia" (...) "Se bruciasse il Caffè Florian, che io trovo bruttissimo, lo rifarei com'era" (Leoni, 1997). O quanto Collotti ci segnala per le distruzioni belliche: "in Germania negli ultimi venti anni (...) i tentativi di ricostruzione della identità di alcune città storiche e alcune occasioni di rigenerazione, prendano corpo in brani urbani compiuti talvolta sospesi tra copia e ricostruzione critica, (Potsdam, Berlino) (...), interventi che forse non rispondono alla domanda di contemporaneità e di dialogo

and of Jean Castex and by Philippe Panerai (Panerai, 1999), have as the main reference to the Italian studies on building typology.

Gianfranco Caniggia will offer a different contribution to the project research and design experiments. First of all for the definition of the guidelines for the project and for the "Codici di pratica" conceived by Giuffrè for the conservation and safety of the historical building (Zampilli, 2021), then with the research for the reconstruction of Venzone. Where with the definition of the "variante sincronica" he will offer a further element for understanding the process of transformation of the fabric and the building type. Later with the projects where he tried to answer the question of a reconstruction capabilities to respect the sedimentation of the collective memory of the population, but also – this is the case of the design about "via della Lungara" in Rome – where the new design combines and interact, at the same time, with the layers of the city and the new streets (Lungotevere), at the present day, the irreversible presence of the new urban layout (fig. 5).

Perhaps, it is from these reflections that we can partly try to clarify the relationship between urban morphology about the post-earthquake reconstruction of the municipalities of the L'Aquila crater raised by Bordogna. How to reconstruct what has been the historic center of Amatrice, having nevertheless established that the reconstruction is, in the first place, not just a physical

fact, but a space at the service of the socialization of a cultural community that recognizes itself in the forms of an aggregate?

A question that once again raises the issue of physical form, an expression of that culture which cannot be as before, as Giovanni Carbonara clearly told and as Albrecht suggested to us in his speech he reaffirming its the inapplicability of “the operation as – said Albrecht – a whole shows how any attempt at clear vertical categorization starting from common characters, that in some cases become real slogans such as how it was where it was or tabula rasa, must give way to a more fluid division in which the surrounding economic, social and political conditions dictate the timing and forms of the interventions”. A question that does not even allow us to overcome the problem of the “it was”, because it must necessarily be reviewed in light of the present-day geophysical knowledge of the place.

“Where it was, as it was” that by the graphic transcription of the real city, drawing or survey, can be returned to us by the codes and rules that has determined the form and its transformation. To be grasped in the difference of the thickness of a wall or in the different angle of a wall sub-structure, when this alludes and suggests a possible and a particular typological phase of development of the building fabric: “only a full understanding of the reasons and results of past choices can allow today, in a historical context in which catastrophic destructions are constantly increasing and the complexity factors of the reconstruction processes grow exponentially, to critically insert contemporary choices into an overall trajectory. That bases – as written Collotti – the project of the future on the understanding of the past”.

It seems still useful, in the study of urban morphology, to reflect on the form sedimented by the collective memory, or rather what remains of it. For a “Where it was, as it was” that expresses the essence the value and meaning it represents, even with contradictory proposals such as the one presented by Aldo Rossi for the reconstruction of the La Fenice theater in Venice: “it is the alone sensible choice for a place like Venice (...)”
If Caffè Florian burned, that I dislike, I would do it again as it was” (Leoni, 1997) “in Germany – in the last twenty years – has become a project and a real city. Indeed, it seems that here the attempts to reconstruct the identity of some historical cities and some regeneration opportunities, take shape in accomplished urban pieces sometimes suspended between replica and critical reconstruction, both in particular monumental complexes (Potsdam, Berlin), and in some dense fabrics capable of restoring an ancient size (Dresden, Frankfurt, Lübeck)” (Caja, 2019).
“The strong resilience of urban forms emerges with great clarity, dictated above all by the ownership structures and the consequent systems of financial income (Bernoulli, 1946), which in spite of sometimes total destruction remain capable of directing future design choices. (Bernoulli, 1946). The results of the application in the field of different reconstruction strategies make it possible to strongly reaffirm a vision of the city as a unitary organism, in which the modification of the individual parts is always possible but never indiscriminate with respect to the overall value of the whole complex”.

Reasoning that tries to answer to Aldo Rossi’s question: how to draw that unexplored meaning of the glimpsed structure.

Conclusion

The prolonged debate in between design and

tra passato e presente ma che sono la risposta ad una necessità di ricostruire i propri simboli architettonici, sia in alcuni tessuti densi capaci di restituire una antica misura (Dresda, Francoforte, Lubeca)”.

“Emerge con grande chiarezza la forte resilienza delle forme urbane, dettate innanzitutto dagli assetti proprietari e dai conseguenti sistemi di rendita finanziaria (Bernoulli, 1946), che a dispetto di distruzioni talvolta totali rimangono capaci di indirizzare le scelte progettuali future. I risultati (...) consentono di riaffermare con forza una visione della città come organismo unitario, in cui la modifica delle singole parti è sempre possibile ma mai indiscriminata rispetto al valore complessivo dell’insieme” (Bernoulli, 1946).

Ragionamenti che provano a rispondere alla domanda di Aldo Rossi: come disegnare quell’inesplorato significato della struttura intravista.

Conclusioni

Il prolungato confronto tra progetto e analisi morfologica sembra acclarare i termini di una ricerca che, almeno per sommi capi, è praticata, con le dovute distinzioni e forse in maniera provocatoria, ormai da tanti ai fini dell’esercizio progettuale: “Se dunque – come scrive Toppetti – la forma che ci interessa è quella delle relazioni, dei legami di solidarietà tra le parti, sono i volumi, la loro geometria, la loro dimensione, la loro densità e caratterizzazione materica, nelle infinite combinazioni possibili, che accomodate insieme, possono e riescono a conferire qualità allo spazio”. Confini certamente generici, condivisibili, che oggi, nella rappresentazione scientifica della città e del territorio, ci portano a non escludere il legame tra le geometrie ereditate e le invenzioni formali, sinossi di una storia descritta alle varie scale e ancora legata ai concetti vitruviani della *ratio Firmitatis, Utilitatis e Venustatis* ancora presenti nella tradizione compositiva della scuola romana di architettura.

Sembra allora utile, alla luce dei contributi che seguono, approfondire metodi e strumenti di una ricerca sulla morfologia urbana, ripartendo da quello che in primo luogo è il suo centro: il progetto architettonico. Necessario per comprendere l’evoluzione processuale, lo stadio raggiunto, le relazioni sistemiche e quelle centralità che tanto significativamente hanno inciso sul progressivo mutare della città. Nodalità che tanti come Luigi Moretti, hanno definito come punti particolari dello spazio urbano, luoghi che esprimono una “pressione o carica energetica funzione della prossimità più o meno incumbente, in ciascun punto dello spazio” (diremmo noi la funzione nodale), “delle masse costruttive liminari, delle energie ideali che da esse sprigionano” (Moretti, 1953) e che da sempre hanno rappresentato l’inizio di una nuova immagine di città.

Note

1 Muratori ritorna nella Facoltà di Roma nell’anno accademico 1954-55.

2 “Per concludere quindi vorrei dire che in un certo senso bisognerebbe strappare Muratori ai muratoriani, e strappare Muratori a se stesso, riportarlo violentemente nell’alveo della storia che è un modo forse di forzarlo, ma è forse anche il modo di rispettarlo sostanzialmente” Tafuri M, (1991) *Saverio Muratori architetto. Atti del convegno*, Modena, p. 39.

3 Questione che vedeva impegnati anche tutti i grandi maestri di allora, da Le Corbusier a Gropius.

4 Vitruvio M., *De Architectura*, libro I, 3, 2.

5 Si vedano al riguardo gli studi di Sauer C.O in America e gli studi di Biasutti, Almagià, etc. in Italia.

6 Muratori succedeva a Foschini del quale era stato allievo. Spagnesi G. (2001) *Ibidem*, p. 379.

7 Le Corbusier visitò Bergamo Alta nel 1949 e capì il problema del centro storico: “Qui niente auto. Qui la splendida città senza ruote”(…) “Quando entro da un amico lascio il mio ombrello alla porta; I visitatori della vecchia Bergamo possono benissimo lasciare le loro ruote alla porta.” <https://www.bergamonews.it>

8 “Si parla tanto della nostra interdisciplinarietà con economisti e sociologi, ma oggi la situazione è questa: mentre tanto gli uni che gli altri hanno ben conosciuto l’ambito e il contenuto della loro attività, noi non conoscendo il nostro, abbiamo preso a prestito schematicamente da elementi che intendono significare i nostri contenuti e che perciò ci pongono in una situazione di inferiorità (...)” Samonà G, in *L’architetto*, 6 (2019).

9 Il concetto di “Città-Regione” avanzato da Lewis Mumford (alla cui diffusione delle tesi in Italia, aveva contribuito proprio Quaroni attraverso le edizioni di “Comunità” di Adriano Olivetti), nell’obiettivo di de-congestionare e declinare l’informe struttura della Metropoli contemporanea, in una sorta di inedito “comprensorio territoriale-multicentrico” (di fatto, una sorta di riformulazione della nozione di “organismo insediativo” a scala territoriale, inteso come processo sincretico

fra geografia e ambiente, dunque vicina, seppure diversa dal concetto di “ecumene”, proposto da Saverio Muratori).

10 Giovannoni G. in “Vecchie e nuove città” aveva già parlando della “città come organismo” articolandolo in organismo sociale, cinematografico ed estetico “Basta costruire bene un edificio e mettere in mostra gli elementi di cui è costituito per avere l'estetica in Architettura: basta disporre razionalmente le vie ed i quartieri in rapporto allo scopo utile per avere l'estetica in quella ben più vasta Architettura che è l'insieme delle città” Giovannoni G. (1931), p. 112; organismo che era poi espresso nella sua fisicità attraverso i disegni durante le lezioni di Fasolo, egli ci racconta Portoghesi P. “riusciva all'istante a far vedere dell'architettura l'organismo, cioè quell'aspetto che mette l'architettura in rapporto con l'essere vivente”. Portoghesi P., “L'insegnamento di Gustavo Giovannoni”, in Moschini F., Bonaccorso G. (2019), pp. 9-10.

11 Relazione al Convegno sui “Problemi del restauro in Italia” CNRStudio sui processi di formazione e di mutazione delle tipologie edilizie: stato della disciplina, in Maffei G. (1997), pp. 207-208.

12 Discorso tenuto in occasione del workshop Roma Quebec, tenuto nella Facoltà di architettura di Roma nell'ottobre del 2016.

Riferimenti bibliografici_References

- Aymonino C. (1975) *Le città capitali del XIX secolo. Parigi e Vienna*, Officina Edizioni, Roma.
- Aymonino C. (1977) *Lo studio dei fenomeni urbani*, Officina Edizioni, Roma.
- Bernoulli H. (1946) *Die Stadt und ihr Boden*, Verlag für Architektur, Zurich.
- Bonicalsi R. (1989) *Aldo Rossi. Scritti scelti sull'Architettura e la città*, Clup, Milano.
- Caja, M. (ed.) (2019) *Neue projekte in historischen deutschen städten. Progetti recenti nelle città storiche tedesche*, Aion, Firenze.
- D'Amato C. (2017) “La Scuola di Architettura di Gustavo Giovannoni e la sua eredità oggi”, in AA.VV. (2017) *Bollettino del Centro di Studi per lo Studio dell'Architettura*, Quasar, Roma.
- Dardi C. (1964) “Processo architettonico e momento tipologico”, in AA.VV. (1964) *Aspetti e problemi della tipologia edilizia: documenti del Corso di caratteri distributivi degli edifici: anno accademico 1963-1964*, Cluva, Venezia.
- Demangeon A. (1920) “L'habitation rurale en France”, in *Annales de Geographie*, t. 29, n. 161.
- Franchetti Pardo V. (2001) “Il contributo della Facoltà di Architettura al dibattito culturale italiano”, in Franchetti Pardo V. (2001) (ed.) *La Facoltà di Architettura dell'Università di Roma “La Sapienza” dalle origini al 2000*, Gangemi, Roma.
- Giovannoni G. (1931) *Vecchie città ed edilizia nuova*, Unione Tipografico editrice Torinese, Torino.
- Leoni G. (1997) “Costruire sul costruito, intervista a Aldo Rossi”, in *Area*, maggio/giugno, pp. 33-47.
- Malusardi F. (2001) “L'insegnamento dell'urbanistica nella Facoltà di Architettura di Roma”, in Franchetti Pardo V. (2001) (ed.) *La Facoltà di Architettura dell'Università di Roma “La Sapienza” dalle origini al 2000*, Gangemi, Roma, p. 223.
- Maffei G. (ed.) (1997) *Ragionamenti di tipologia*, Alinea, Firenze, pp. 207-208.
- Marzot N. (2002) “The study of urban form in Italy”, in *Urban Morphology*, 6(2).
- Merlin P. (ed.) (1989) *Morphologie urbaine et parcellaire*, Presses Universitaires de Vincennes, Saint-Denis.
- Moretti L. (1953) “Strutture e sequenze di spazi”, in *Spazio*, n. 7, pp. 9-20 e 107-108.
- Moschini F., Bonaccorso G. (a cura di), “Gustavo Giovannoni e l'architetto integrale”, Accademia di San Luca, Roma 2019
- Palmieri V. (2021) “Progetto architettonico e morfologia urbana a Roma”, in *U+D urbanform and design*, n. 15, p. 141.
- Panerai P. & Alias (1999) *Analyse urbaine*, Éditions Parenthèses, Marseille.
- Portoghesi P. (2019) “L'insegnamento di Gustavo Giovannoni”, in Moschini F., Bonaccorsi G. (ed.) *Gustavo Giovannoni e l'architetto integrale*, Accademia di San Luca, Roma, pp. 9-10.
- Quaroni L. (1969) *Progettare un edificio. Otto lezioni di architettura*, Mazzotta, Milano.
- Rossi A. (1984) *The Architecture of the City*, MIT Press.
- Spagnesi G. (2001) “L'insegnamento di Saverio Muratori: la cappella in muratura a pianta centrale”, in Franchetti Pardo V. (2001) (ed.) *La Facoltà di Architettura dell'Università di Roma “La Sapienza” dalle origini al 2000*, Gangemi, Roma, p. 380.
- Trochet J. (1981) “Principes d'une typologie de l'habitat rural lorrain”, in *Études rurales*, n. 84, pp. 49-85.

morphology analysis, seems to acclaim the terms of a research which, at least in general terms, is practiced, with distinctions and perhaps in a provocative way too, by now by many for the purposes of the design exercise. This is – remember to us Toppetti – “the most intriguing form is that of relations, of empty space, of ties of solidarity between different parts (...) they are the volumes beneath the light, their geometry, their dimensions, their density, the make-up of their materials, in any one of the infinite number of possible combinations, that, in a broad interpretation of Alberti's concept of the harmony of all parts in relation to one another, gives space its quality”. Generic scope, shared sometime, that today, in the scientific representation of the city and territory, lead us not to exclude the link between inherited geometries and formal inventions. A synopsis of a storytelling described at various scales and still linked to the Vitruvian concepts of ratio Firmittatis, Utilitatis and Venustatis still present in the compositional tradition of the Roman school of architecture.

It therefore seems useful, in view of this contribution that follow, to deepen the methods and tools of a research on urban morphology, starting from what is primarily its center: the architectural project. Starting point and target necessary to understand the procedural evolution, the stage reached, the systemic relationships and those centralities that have so significantly affected the progressive change of the city. Nodality, as Luigi Moretti have defined, is a particular point of urban space, place that express “the pressure or charge of energy produced by the more or less “looming vicinity, in each point of space, of adjoining constructed masses and the imagined energy they release” (Moretti, 1953) and which have always been the onsets of a new image of the city.

Notes

1 The “City-Region” concept proposed by Lewis Mumford that aim of decongesting and declining the shapeless structure of the contemporary metropolis.

2 Giovannoni G. in “Vecchie e nuove città” had already talked about the “city as an organism” in social, cinematic and aesthetic articulation.

3 Proceeding of Conference (Maffei, 1997).