

**direttore scientifico | managing editor**

Lucio Valerio Barbera, *University of Rome Sapienza*

**comitato scientifico-editoriale | editorial-scientific board**

Maria Angelini, *University of Pescara*

Luisa Anversa, *University of Rome Sapienza*

Lucio Valerio Barbera, *University of Rome Sapienza*

Yung Ho Chang, *Massachusetts Institute of Technology MIT, Boston*

Jean-Louis Cohen, *New York University NYU, New York*

Mario Guido Cusmano, *University of Florence*

Stanley Ira Halley, *Catholic University of Washington DC*

Martha Kohon, *University of Florida, Gainesville*

Jean-Francois Lejeune, *University of Miami*

Jian Liu, *Tsinghua University, Beijing*

Roberto Maestro, *University of Florence*

Paolo Melis, *University of Rome Sapienza*

Ludovico Micara, *University of Pescara*

Giorgio Muratore, *University of Rome Sapienza*

Xing Ruan, *University of New South Wales, Australia*

Franz Oswald, *ETH Zurich*

Attilio Petruccioli, *Polytechnic of Bari*

Richard Plunz, *Columbia University in the City of New York*

Vieri Quilici, *University of Roma Tre*

Daniel Sherer, *Columbia University in the City of New York / Yale University*

Daniel Solomon, *University of California UCB, Berkeley*

Paolo Tombesi, *University of Melbourne*

**comitato di redazione | executive editors**

Anna Irene Del Monaco, *University of Rome Sapienza*

Antonio Riondino, *Polytechnic of Bari*

Rossella Rossi, *University of Florence*

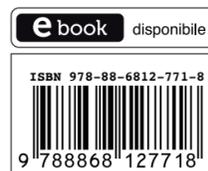
Fabrizio Toppetti, *University of Rome Sapienza*

Ettore Vadini, *University of Basilicata*

Web Site: [www.architetturadellecitta.it](http://www.architetturadellecitta.it)



nuovacultura.it



9788887718148 MP 05



L'ARCHITETTURA DELLE CITTÀ

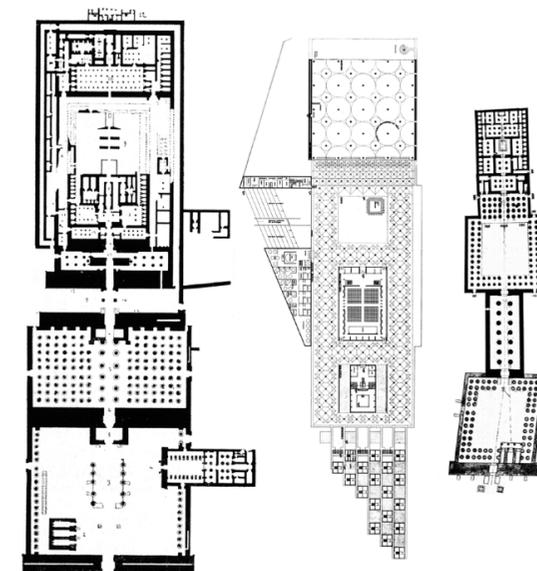
The Journal of the Scientific Society Ludovico Quaroni

n. 6/ 2015

# L'ARCHITETTURA DELLE CITTÀ

## The Journal of the Scientific Society Ludovico Quaroni

n. 6/ 2015: *Gli Ordini in Architettura. Le forme architettoniche significano?*



Edizioni Nuova Cultura

The Scientific Society Ludovico Quaroni was founded in Rome in 2010 as a tribute to Ludovico Quaroni, the Italian Master of Urban Architecture. Its purpose is “the study of the contemporary and historical city and architecture; the study of the design and theoretical works of the leading architects and scholars of architecture, the city and the territory”. To achieve these goals, the Scientific Society Ludovico Quaroni has founded the present electronic review, “L’architettura delle città – The Journal of the Scientific Society Ludovico Quaroni”. The title is a reminder of Ludovico Quaroni’s earliest book entitled *L’architettura delle città* (Ed. Sansaini, Rome 1939).

ISSN: 2281-8731

n. 6/ 2015



Società Scientifica Ludovico Quaroni

Numero di registrazione Tribunale di Roma

Cartacea: 122/2013 del 22 Maggio

Telematica: 123/2013 del 22 Maggio

La rivista adotta un sistema di valutazione dei testi basato sulla revisione paritaria e anonima | Peer-reviewed electronic journal

# L'ARCHITETTURA DELLE CITTÀ



Società Scientifica Ludovico Quaroni

# L'ARCHITETTURA DELLE CITTÀ



Società Scientifica Ludovico Quaroni

L'ADC L'architettura delle città. The Journal of the Scientific Society Ludovico Quaroni  
n. 6/2015: *Gli ordini in architettura. Le forme architettoniche significano?*

a cura di: Ludovico Micara

## **direttore scientifico | managing editor**

Lucio Valerio Barbera, *Sapienza University of Rome*

## **comitato scientifico-editoriale | editorial-scientific board**

Maria Angelini, *University of Pescara*

Luisa Anversa, *University of Rome Sapienza*

Lucio Valerio Barbera, *University of Rome Sapienza*

Yung Ho Chang, *Massachusetts Institute of Technology MIT, Boston*

Jean-Louis Cohen, *New York University NYU, New York*

Stanley Ira Halley, *Catholic University of Washington DC*

Martha Kohen, *University of Florida, Gainesville*

Jean-Francois Lejeun, *University of Miami*

Jian Liu, *Tsinghua University, Beijing*

Roberto Maestro, *University of Florence*

Paolo Melis, *University of Rome Sapienza*

Ludovico Micara, *University of Pescara*

Giorgio Muratore, *University of Rome Sapienza*

Xing Ruan, *University of New South Wales, Australia*

Franz Oswald, *ETH Zurich*

Attilio Petruccioli, *Polytechnic of Bari*

Richard Plunz, *Columbia University in the City of New York*

Vieri Quilici, *University of Roma Tre*

Daniel Sherer, *Columbia University in the City of New York / Yale University*

Daniel Solomon, *University of California UCB, Berkeley*

Paolo Tombesi, *University of Melbourne*

## **comitato di redazione | executive editors**

Anna Irene Del Monaco, *Sapienza University of Rome*

**Antonio Riondino, *Polytechnic of Bari***

Rossella Rossi, *University of Florence*

Fabrizio Toppetti, *Sapienza University of Rome*

Ettore Vadini, *University of Basilicata*

Copyright © 2015 Edizioni Nuova Cultura - Roma

ISSN: 2281-8731 - ISBN: 9788868127718

Immagine di Copertina: di Ludovico Micara et. al.

## INDICE

- V      Editoriale di LUCIO VALERIO BARBERA  
Ubi intuitus interquiescat
- 5      Presentatione di LUDOVICO MICARA
- 11     GIORGIO MURATORE  
L'Ordine di Ludovico
- 19     ATTILIO PETRUCCIOLI  
La Piazza Imperiale dell'E42 e la ricerca continua  
di Ludovico Quaroni  
Classico nel respiro, romano nella concezione (Marcello Piacentini)
- 37     LUCIO VALERIO BARBERA  
"Per essere più libero" - 1. Un piccolo progetto prematuro  
di Ludovico Quaroni: la villa Tuccimei all'EUR
- 95     LUDOVICO MICARA  
"Orienteleggiare lo trovo assai pericoloso".  
Il progetto di Ludovico Quaroni per la Moschea di Roma
- 113    ANTONIO RIONDINO  
L'Ordine architettonico nella interpretazione italiana del Novecento  
Dai principi canonici al serialismo, la ricerca di nuove combinazioni sintattiche
- 131    ANNA IRENE DEL MONACO  
Ordini e *Ordonnance*: la Carrée d'Art di Norman Foster a Nimes

# L'ordine architettonico nella reinterpretazione italiana del Novecento

Dai principi canonici al serialismo, la ricerca di nuove combinazioni sintattiche

ANTONIO RIONDINO<sup>1</sup>

Abstract: L'ordine architettonico, trasfigurazione analogica del processo di litizzazione, rappresenta l'icona tettonico-espressiva, la risultante immutevole della variabilità invece materica e costruttiva dell'architettura; una variabilità, oggi sempre più soggetta alla spettacolarità figurativa delle tecnologie avanzate o a quelle di linguaggi basati sull'azione, spesso mistificante, della componente sensoriale. In evidente contrasto a queste tendenze sono quelle che ricercano invece possibili nuovi codici capaci di rispondere alla caotica condizione della Babele che caratterizza la città contemporanea; codici che vanno verso azioni tese a combinare l'aggiornamento dei principi costruttivi e i loro possibili linguaggi, in rapporto ai fenomeni indotti da una diversa percezione del paesaggio architettonico. A queste teorie appartengono quei filoni di ricerca, che operano nell'Architettura e nelle Arti, secondo un approccio fondamentalmente pseudoscopico, lo stesso che dai Greci in poi, soprattutto, costituisce il luogo privilegiato della funzione narrativa del costruire. Il luogo compositivo principalmente interessato da questa sperimentazione e che ci viene consegnato per il futuro è, ovviamente, quello tettonico del rapporto fra elementi puntiformi, quali: colonne, pilastri, infissi, che, declinati in sovrapposizioni, intersezione, simultanee o diacroniche, possono tentare di comporre nuovi potenziali ordini, nuove sequenze ritmiche capaci di tradurre in fenomeni armonici le attuali indecifrabili forme delle nostre città, del nostro paesaggio.

Keywords: pseudoscopico, eurythmia, simmetria, serialismo, geometrie eidetiche.

*“nelle migliori opere di tutti i tempi una forma fondamentale si ripete ed i particolari formano figure simili a quella...., Sicché l'armonia risulta dalla ripetizione della figura principale nelle sue suddivisioni”*.<sup>2</sup>

*“Se per il matematico il numero è un'astrazione, per l'architetto diventa tempio”*<sup>3</sup>

1. Antonio Riondino, Ricercatore in Progettazione Architettonica e Urbana, Dipartimento dell'Ingegneria e dell'Architettura – Politecnico di Bari; email: av.riondino@libero.it.

2. THIERSCH, 1904.

3. SEVERINI, 1936.

### *L'ordine architettonico come campo pseudoscopico*

Non ci sono processi costruttivo-espressivi che rappresentino forse più del *muro continuo* e della sua discretizzazione in *sistema trilitico*, gli archetipi stessi del generale linguaggio architettonico. *L'ordine architettonico*, trasfigurazione analogica del *processo di litizzazione*, ne rappresenta l'icona tettonico-espressiva, la risultante immutevole della variabilità invece materica e costruttiva dell'architettura; una variabilità, oggi sempre più soggetta alla spettacolarità *figurativa* delle tecnologie avanzate o a quelle di linguaggi basati sull'azione, spesso, mistificante, della componente sensoriale. In evidente contrasto a queste tendenze sono quelle che ricercano invece possibili nuovi codici capaci di rispondere alla caotica condizione della Babele che caratterizza la città contemporanea; codici che vanno verso azioni tese a combinare l'aggiornamento dei principi costruttivi e i loro possibili linguaggi, in rapporto ai fenomeni indotti da una diversa percezione del paesaggio architettonico. A queste teorie appartengono quei filoni di ricerca che operano nell'Architettura e nelle Arti, secondo un approccio fondamentalmente *pseudoscopico*, lo stesso che dai Greci in poi, soprattutto, costituisce il luogo privilegiato della funzione narrativa del costruire. Vitruvio nel suo Trattato, lo riassumerà nei principi estetici della "correzione visiva" e soprattutto nella *eurythmia* e nella *symmetria*, ovvero, nei fattori necessari a normare la costruzione dei suoi principali fenomeni cognitivi specificandoli poi in quelli della struttura ritmica e del suo controllo attraverso rapporti numerici e geometrici. L'architettura, dunque, come sintesi di sistemi ritmici, modulati secondo un processo in sé seriale/organico? Vitruvio definisce infatti *commodulationes* il sistema attraverso cui deve comporsi l'edificio affinché abbia ordine e proporzioni, simmetria e euritmia; in altri termini: *armonia*. Che non consiste quindi, solo nella regolazione delle parti in forma analoga o simile (simmetria), bensì in ripetizione e anche in proporzionate disuguaglianze (euritmie) necessarie a formare declinazioni, correzioni, rimandi cognitivi, in accordo ai processi visivi. E qui Luciano Patetta ci aiuta a fare un fondamentale distinguo. «[...] mentre per la Simmetria basta che le parti si corrispondano in rapporti di quantità, l'Euritmia introduce l'esigenza fondamentale di regolarne la collocazione. [...] Inoltre, mentre la simmetria appartiene chiaramente al campo della

normativa, cioè è costruibile e trasmissibile con una serie di norme che, come abbiamo visto, si fondono sull' "analogia" come sistema delle proporzioni, l'Euritmia ci viene trasmessa come un fatto culturale; essa infatti è esigenza estetica di una cultura, e si basa sulla sensibilità e sulle scelte di tale cultura, difficilmente riducibili a norme precise. Se la scelta culturale di fondo è l'antropometria come riferimento logico, l'Euritmia deve tendere ad istituire un sistema, per realizzare la sua ricostruzione nell'architettura». <sup>4</sup> Concetto questo, che trova il suo principale luogo applicativo negli *ordini architettonici*, ovvero – se inteso nella sua essenza fenomenica – nella ripetizione di un elemento, nella sua conseguente estensione in moduli figurativi, soprattutto nel declinarsi in forme "euritmiche", quali quelle indotte dalle necessità proporzionali e quindi ottiche, intese come luogo della massima espressione narrativa dell'architettura. Secondo il Daniello Barbaro, infatti, «La simmetria è la bellezza dell'ordine come è l'euritmia la bellezza della disposizione. Non è bastanza ordinare le misure, una dopo l'altra, ma necessario è che quelle misure abbiano convenienza tra sé, cioè in qualche proporzione». <sup>5</sup> Su questo concetto Erwin Panofsky specifica, ancora: «Il concetto di Euritmia [...] deriva da quei 'correttivi ottici' che, aumentando o diminuendo le dimensioni, sarebbero corrette da un punto di vista oggettivo, neutralizzando le alterazioni soggettive dell'opera d'"arte"». Uno degli esempi più paradigmatici in questo senso, è il rafforzamento delle colonne angolari dei templi peripteri, «le quali altrimenti, a causa delle irradiazioni, apparirebbero più esili delle altre». <sup>6</sup> Tale principio valida quindi la tesi secondo cui le proporzioni o la mutua congruenza fra le parti non siano condizioni sufficienti per il raggiungimento dell'*armonia*, ma che essa necessiti di condizioni (elementi e rapporti) anche "*di contrasto*" a quelli propriamente codificati. Condizione, questa, che trasferiva nel "*campo dell'estetica geometrica*" il luogo privilegiato della sua riflessione, configurandolo, insieme a quello "numerico", non solo come strumento di controllo dell'architettura, ma della sua stessa interpretazione fenomenologica.

4. PATETTA, 1973.

5. BARBARO, 1584.

6. PANOFSKY, 1962.

Si tratta di una concezione che trovava la propria validazione, negli studi sull'ottica fisiologica e nelle teorie sulla percezione dello spazio, apparse per la prima volta nella Enciclopedia del 1866 ad opera del Beverley e del Garnier. Studi che avevano dimostrato come l'apprendimento e la conseguente interpretazione della realtà, dipendesse dai meccanismi neuronali legati ai cosiddetti fenomeni "atenzionali", si da considerare ora, le *correzioni ottiche*, veri e propri strumenti tecnici, necessari per poter attingere alla verità fenomenica della *forma* altrimenti soffocata nell'apparente tangibilità della materia.

*Programmati "errori" come correttivi visivi (o dell'euritmia)*

Programmati "errori" compositivi, già indicati dalle teorie vitruviane e dati a produrre effetti correttivi, quali: deformazioni, restringimenti, amplificazioni visive di elementi o dello spazio prospettico, erano stati infatti determinanti ancora nel Medioevo, nel Manierismo, e soprattutto in epoca Barocca la quale aveva reso le tensioni scaturite dalle sue *linee curve*, vero e proprio linguaggio della crisi prodotta dalla Controriforma. L'*ordine architettonico* ne era diventato, ancora una volta, il principale elemento di indagine dando vita ad un complesso sistema di riforma architettonica destinata a produrre nuove combinazioni, soprattutto nuove configurazioni non più strettamente coerenti ai codici originari, ma "deroganti" in empatica alle nuove sensibilità estetico-visive. La polemica innescata dall'abate madrilenio Juan Caramuel y Lobkowitz - autore dell'architettura obliqua - con Gian Lorenzo Bernini, riguardo al colonnato di San Pietro, aveva trovato lì la sua massima tensione. Da un lato, la configurazione ellissoidale della colonna, prospettata dal Caramuel come risarcimento dell'effetto di "schiacciamento" del fusto provocato dal cono prospettico; dall'altro, la risposta del Bernini basata sul progressivo aumento del diametro di base del colonnato in rapporto alla profondità visiva. Condizione questa che produrrà uno dei più straordinari aggiornamenti metodologico-espressivi della storia dell'architettura. La soluzione data dal Bernini, apparsa come eretica combinazione sintattica provocata dall'uso dell'*ordine dorico* del colonnato in aumento progressivo del fusto secondo l'allontanamento prospettico, e il suo coronamento ingigantito secondo un *ordine* "vagamente" *ionico*, utile a mediare le due differenti

misure, rispondeva, di fatto, ad una necessità cognitiva. Variando il diametro di base dei vari emicicli, variando cioè la “serie” all’interno del suo stesso codice stilistico, le curvature fra interno e esterno, non solo apparivano equivalenti, ma aiutavano a percepire una maggiore “chiusura” esterna dotando la concavità interna di un carattere più omogeneo ed avvolgente. La realtà tangibile subendo in questo modo una correzione visiva, aiutava la percezione ad interpretare correttamente il suo programma fenomenico, la sua qualità spaziale. Ciò che rimaneva comune ai due grandi architetti – Caramuel e Bernini – era comunque un’ipotesi simile a quella recitata dal Gemino, in *Heronis definitiones*, nel I sec. a.C., ovvero: «Il fine per l’architetto è quello di rendere l’opera di linee piacevoli all’apparenza e trovare, per quanto è possibile, i rimedi contro gli inganni della vista, curando non l’uguaglianza e l’euritmia secondo la realtà, ma l’uguaglianza e l’euritmia secondo la visuale».

*Il Novecento italiano: fra semplificazione dei codici e nuove possibilità sintattiche*

Da qui in poi, la ripresa dei principi canonici servirà, non solo come affermazione della continuità storica, ma soprattutto come luogo per sperimentare nuove declinazioni, nuove misure e combinazioni percettive. Periodicità, serie, successione, sviluppate nella Matematica e soprattutto nella Musica, accolte dall’Architettura, andranno a rivisitare le forme e i metodi archetipici, mettendo in crisi la stessa concezione classica di *ordine* e la conseguente unità formale dei suoi statuti organizzativi. Si tratta di un sentimento culturale destinato a protrarsi per circa due secoli fino ad interessare il Neoclassicismo e il Novecento; periodi cioè, in cui l’architettura si vedrà costretta a fare i conti con i nuovi materiali e le nuove tecniche costruttive. A mettere in crisi e per certi versi trainare la nuova concezione è ora una diversa nozione di *concinnitas*, intesa non più come organicità fra linguaggio e sistema costruttivo, quanto, invece, come mistificazione del nuovo linguaggio tecnico nel riuscire ad importare e re-interpretare i codici originari; questione, questa, che porrà al centro del dibattito, il necessario rinnovamento disciplinare e il suo confronto problematico con la Tradizione. Un rinnovamento che ora deve fare i conti con i disastri del Paese all’indomani del Primo Conflitto Mondiale e con la complessa



Fig.1. Marc-Antoine Laugier, *Essai sur l'architecture* (1753), frontespizio.

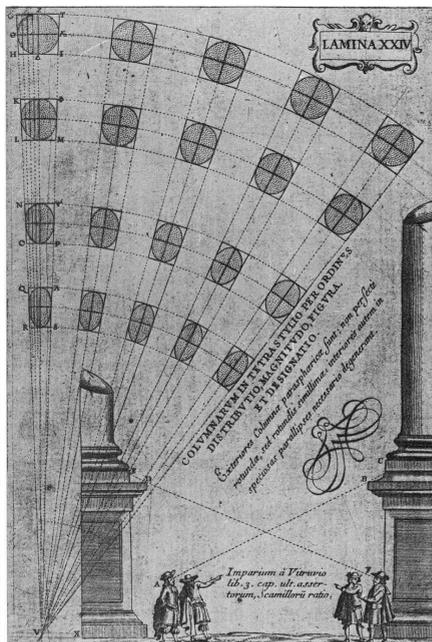
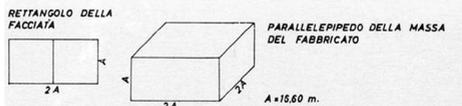


Fig.2. Caramuel e la polemica col Bernini.



Rapporti numerici e costruzioni geometriche facciate e scomparti

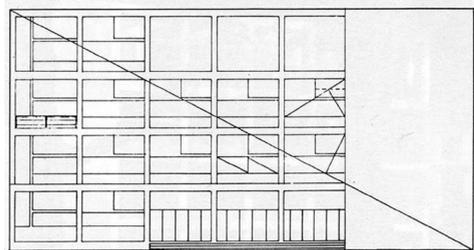


Fig.3. Giuseppe Terragni, *Casa del Fascio* a Como.

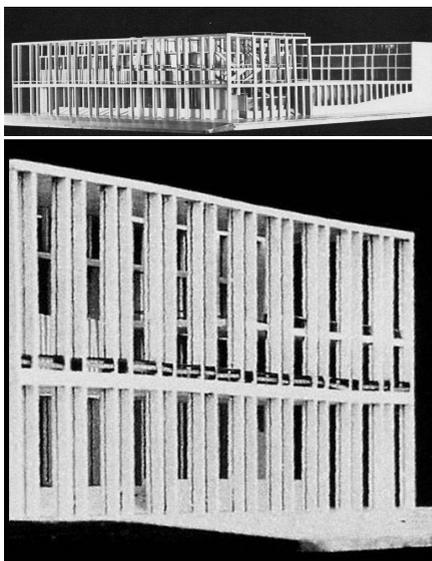


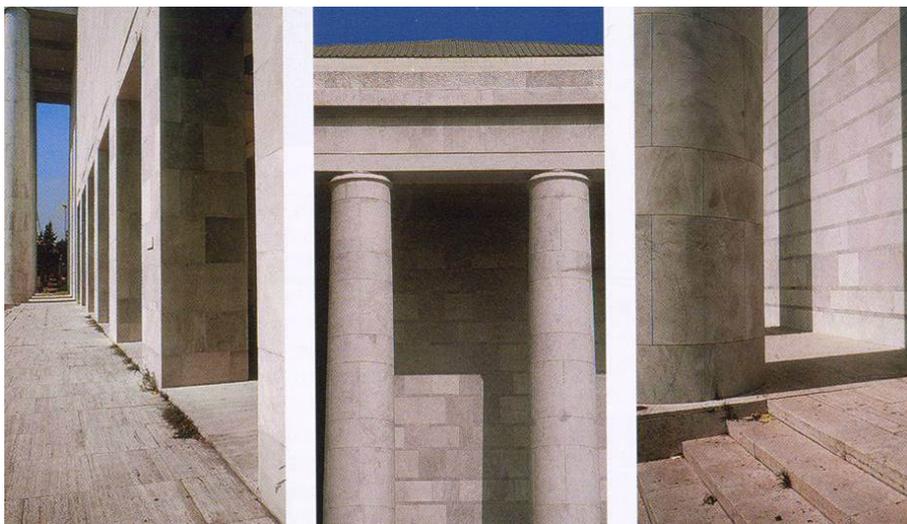
Fig.4. Giuseppe Terragni, l'ordine binato nel periptero del progetto-concorso per il Palazzo dei Ricevimenti all'EUR 42, Roma.



*Fig. 5. Marcello Piacentini, il "frammento" in ordine gigante che organizza il lessico della testata dell'edificio in via Bissolati, Roma.*



*Fig. 6. Gli ordini architettonici dell'EUR 42, Roma.*



*Fig. 7. F. Fariello, S. Muratori, L. Quaroni, particolari del colonnato degli edifici per la Piazza Imperiale all'EUR 42, Roma.*



*Fig.8. Gli ordini architettonici dell'EUR 42 (da una foto di P. D'Amico).*

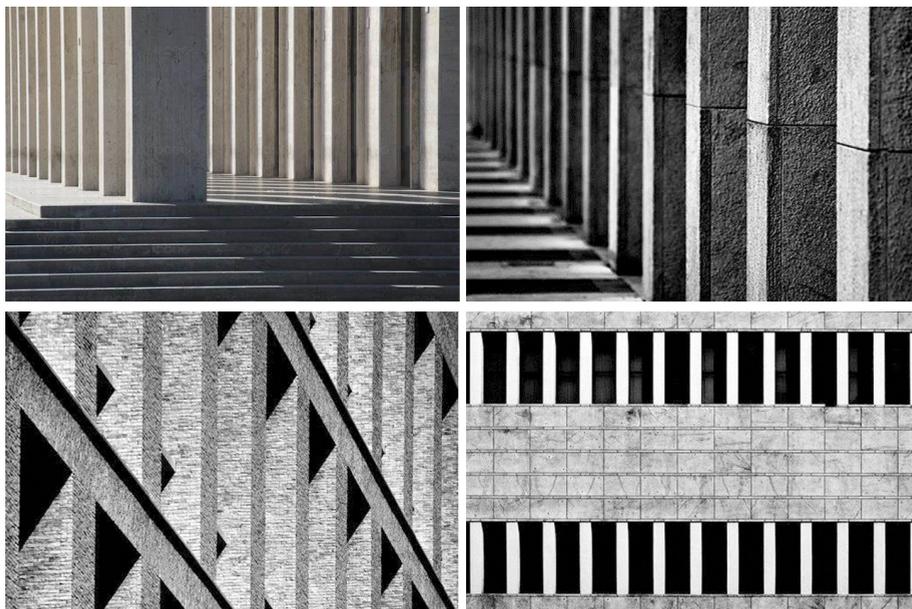


Fig.9. Gli ordini architettonici dell'EUR 42 (da una foto di P. D'Amico).

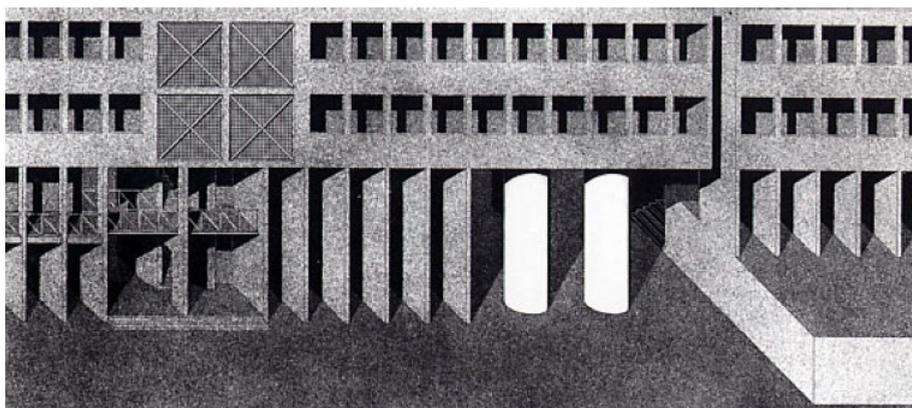


Fig.10. Aldo Rossi, disegno per l'edificio al Gallarate, Milano.



Fig.10a. Aldo Rossi, il portico dell'edificio al Gallarate, Milano.

Fig.11. Giorgio Grassi, progetto per la casa dello studente, Chieti.

geografia dei linguaggi che storicamente lo configura: quello settentrionale, rappresentato dalle declinazioni elastico-lignee principalmente “milanese” e “comasca”, e quello centro/meridionale governato dalla massiva aulicità imposta dalla scuola romana nonché dall’azione mediatrice di Marcello Piacentini. Scenari questi, che il Regime, appena salito al potere cercherà di omologare sotto un proclamato ritorno all’*ordine*, scelto come parametro di un mai - in realtà - identificato linguaggio nazionale. Seppur inneggiato soprattutto da sentimenti culturali come la Metafisica, e da raggruppamenti artistici come *Valori Plastici* e *Novecento*, esso – l’*ordine architettonico* – finirà per diventare, di fatto, il terreno prediletto della generale sperimentazione architettonica italiana, improntando nel breve del Ventennio, la “città nuova”, del suo *stile*, quello cioè *seriale* che, determinato dall’uso sequenziale di elementi architettonici (quali colonne, arcate, paraste, pilastri, disposti per loro natura, in sequenze ritmiche), andrà riformulando le prospettive dei grandi assi urbani in forma strettamente organica. Nell’insieme, le complesse sequenze ritmiche che caratterizzeranno d’ora in poi le città della ricostruzione, saranno infatti l’esito di una reinterpretazione dell’*ordine* che avrà come sua generale caratteristica, da un lato la perentorietà del proprio *codice*, dall’altro, l’ibrida duplicità dialettica dovuta al tentativo di rivederne le leggi e le proporzioni secondo quello spirito “riduzionista” che andava trovando nelle caratteristiche tettoniche dei nuovi materiali (soprattutto del cemento armato), la possibilità di avviare quel processo di “scarnificazione” dell’apparato decorativo, ritenuto necessario per liberare l’architettura da ogni elemento sovrastrutturale. È in questo passaggio che si iscrive l’interpretazione (unica ancora nel panorama architettonico internazionale) fatta da Giuseppe Terragni per il progetto della Casa del Fascio a Como sul tema del *telaio* in cemento armato quale potenziale trasfigurazione del *trilite*. Figura analogica dell’origine del linguaggio classico, esso – il *trilite* – viene assunto da Terragni come potenziale sistema espressivo capace di “archetipare” il linguaggio neo-tettonico della Modernità, travasando l’*ideale* Antico nelle forme del Razionalismo. Un travaso consapevolmente irrisolvibile che però finisce per rappresentare il canone stesso del linguaggio “terragniano”; un linguaggio mirato a dar vita ad una sorta di straniamento cognitivo

attraverso il quale far affiorare nuovi apparentamenti sintattici; come quello della *commodulatio* vitruviana, ovvero, del concetto di *ordine come modularità*, indicato dal grande trattatista romano nel Libro III, e che Terragni tradurrà e fisserà nella perfetta geometria che forma la sintassi tettonica della “campata” strutturale. Utilizzando una riflessione di O.M. Ungers riportata nella digressione sul concetto di *Ordine* redatta da Riccardo Florio per l'Enciclopedia Treccani, si tratta di un approccio teorico-metodologico che punta a considerare l'*ordine architettonico*, non come «una manifestazione piacevole solo esteriormente» ma come «manifestazioni di archetipi o di idee interagenti, che corrispondono a perfezione»<sup>7</sup>. Seguendo questo ragionamento, si potrebbe affermare che tale condizione sia servita a Terragni per togliere all'*ordine architettonico* l'assolutezza della staticità storiografica e consegnarla quindi all'immanenza del Presente seguendo una idea di perfezione, non più strutturabile a priori, ma soggetta al variare dei suoi fenomeni culturali e tecnici; un'ipotesi cioè, che non rinuncia ad affermare il principio Metafisico, ma che va ad intenderlo come *in fieri* al formarsi del nuovo *Zeitgeist*. Si tratta di un approccio per certi versi parallelo, ma diverso nella grammatica degli elementi e nelle finalità teoretiche, a quello operato alcuni anni dopo da Marcello Piacentini nell'edificio tra le vie Barberini-Bissolati a Roma. Qui il tema dominante è l'*ordine gigante* “semplificato” – tipico del linguaggio piacentiniano – che trova la propria *commodularità* nel rapporto fra le lunghe paraste in laterizio e le rientranze provocate dalle specchiature che incorniciano le alte finestre. Obiettivo è la “interscalarità” dell'intervento destinata a trovare la propria misura nella sequenza dilatata della scala urbana, luogo, entro il quale sviluppa una serie di fenomeni percettivi, quali quelli provocati, da un lato, dalla contrazione prospettica generata dalla leggera concavità dell'edificio, dall'altro, dalla riduzione altimetrica impressa dalla sensibile discesa del piano stradale. Condizioni queste che amplificano la forte tensione ritmica che caratterizza la sua generale sintassi *trilitica*, data a concludersi nella monumentale, seppur stretta, testata dell'edificio, con una citazione in codice: quella del rapporto fra *ordine gigante e ordine minore* ripreso dal vicino Campidoglio di Michelangelo.

7. FLORIO, 2012.

Citazione che Piacentini ripropone in una sorta di *non-finito*, di *objet trouvé* dato dall'incompiutezza tettonico-sintattica delle varie cornici sommitali, all'interno delle grandi paraste dei cantonali angolari. L'obiettivo del maestro romano è chiaro: quello di voler dialogare con la *memoria* usando i suoi "resti" come incipit per prefigurare nuove sintassi questa volta basate sulla laicità dei principi storici e dunque sulla possibilità di contaminarli con altre forme espressive, con altri linguaggi; come quelli dell'"estetica del reperto" teorizzata da Heinrich Wölfflin, attraverso la quale, ciò che sarebbe potuta essere un'ideale anastilosi del sistema michelangiolesco, diventa invece indagine per ulteriori sviluppi espressivi dei suoi codici: stratagemmi semantici per consegnare l'edificio al dialogo con lo scenario archeologico di Roma. Ed è a Roma, e ancora attraverso un programma "piacentiniano", che il processo di semplificazione dell'*ordine architettonico*, nella dimensione aulica e problematica del nascente linguaggio nazionale, troverà – seppur attraverso differenti approcci – il suo massimo grado e luogo di sperimentazione: quello dell'EUR. A farne da costante, seppur nella diversificata riproposizione e disposizione, sono *il trilito* e la *colonna* che, assunti come veri e propri *morfemi* del generale programma architettonico, finiranno per caratterizzare la serialità dei fronti e dunque la generale semantica urbana. Grandi impalcati, frutto dell'interpretazione dell'*ordine* nelle diverse declinazioni, vedranno infatti formalizzarsi in paratie e colonnati ricavati, o per estroflessione dalla facciata, o per riduzione prodotta in aderenza (alleggerimento dell'apparato chiudente), seguendo principi tettonici, quali l'ordine gigante e la sovrapposizione degli *ordini*. Strategie, che nel complesso daranno esito a partiture ritmiche entro le quali anche i più leggeri cambi di "registro" assumeranno il senso di una *variazione in sequenza* dello stesso partito architettonico, ri-significando costantemente il generale sistema urbano. Si tratta di una sorta di approccio "pre-serialista" non ancora debitore quindi di quel *serialismo* che dalla fine degli anni '50, andrà invece ad inaugurare la stagione dei profondi cambiamenti stilistici, entro i quali, la colonna, e il concetto stesso di *ordine* assumeranno il senso di una sperimentazione tesa questa volta, a frantumare le sue stesse regole per scrutare nuove forme linguistiche.

*Il contributo del serialismo nella ricerca di nuove figurazioni basate sulla dispositio ritmica*

È infatti della metà del '900 lo sviluppo del *serialismo integrale* e con esso – ci ricorda Markus Bandur – l'avvicinamento dell'Architettura alle teorie derivate dallo strutturalismo linguistico e soprattutto musicale. «Il serialismo riavvicina le due arti [Musica e Architettura] proponendo un sistema di ricerca basato su una matrice astratta, intelligibile prima che sensibile, all'interno della quale sistemare ad elenco elementi di classi differenti, per poi esplorare tutte le possibili interazioni in un'ottica anti-ripetitiva».<sup>8</sup> L'ideale pitagorico secondo cui “tutto è numero” si traduce quindi, ora, in una ricerca in cui la componente tecnica viene assoggettata a quella sensoriale configurandola in rigorose “geometrie eidetiche” tese a fare del processo e del controllo compositivo, un valore soprattutto estetico. In Architettura, principali filoni di ricerca in questo senso, diventano, da un lato, quello storicista, intento a riprendere l'*ordine* dis-osservando però dai suoi stretti principi per derogare in libertà figurative; e quello neo-strutturalista e poi decostruttivista, interessate a sperimentare i suoi codici all'interno di un linguaggio assunto in deroga alla stessa Modernità. Le figure maggiormente interessate a questa speculazione sono quelle di Aldo Rossi, di Giorgio Grassi, di Antonio Monestiroli ed in generale dalla *Tendenza*, del GRAU, di Franco Purini; per il quale, l'*ordine architettonico*, collocato a confine tra le teorie provenienti dal mondo del *serialismo integrale*, e la serialità che caratterizza la componentistica della nuova *firmitas* tecnologica, diventa una delle principali “forme” di sperimentazione, trovando esito in nuovi potenziali *ordini* aventi come comune supposto, la condizione *wolfliniana* della frammentarietà: metafora dello status culturale ed esistenziale del nostro Tempo. Nel progetto per un *Padiglione in Cemento e Vetro*, in quello per le *Cinque piazze a Gibellina*, o nei vari Disegni, come *Gli ordini architettonici*, del 1992, agendo per semplificazione dell'elemento e poi per *dispositio* e successive traslazioni e “cancellazioni” interne alla serie, l'*ordine architettonico*, assunto a “pilastro”, finisce per trovare nuove metriche,

8. BANDUR, 2003.

nuove significazioni nell'ideale deroga dei suoi codici originari. L'obiettivo dichiarato è quello di organizzare strutture "ordinative" composte da pochi elementi ripetibili per poi introdurre al loro interno *incipit* variazionali, preordinati "errori" destinati a far crescere nuove possibilità armoniche; il tutto secondo un processo che potrebbe essere infinito, tal per cui l'*ordine* o la struttura seriale non risultino mai concluse ma aperte ad ulteriori variazioni. «[...] intenzione del progetto è infatti la volontà di dimostrare la compatibilità fra errore e rigore, fra ordine e disordine [...] l'idea che lega tra loro i riferimenti e il progetto è la considerazione del tempio classico come principio di architettura».<sup>9</sup> Si tratta, quella italiana, di una sperimentazione che andrà ad aprire un vero e proprio nuovo filone di ricerca destinato ad influenzare parte anche della cultura internazionale, riavvicinandola ai suoi antecedenti logici, gli stessi che abbiamo cercato di tracciare, seppure in forma estremamente parziale e sintetica, in questa dissertazione. Una ricerca capace, pur nell'ineluttabile perdita dell'"unità dei principi", di produrre nuovi "teoremi *ordinativi*", e con essi, nuove *euritmie*, ovvero nuove significazioni metriche e cognitive nella speranza di poter relazionare i principi architettonici all'incerto scenario fisico delle nostre architetture, della nostre città. Il luogo compositivo principalmente interessato da questa sperimentazione e che ci viene consegnato per il futuro è, ovviamente, quello tettonico del rapporto fra elementi puntiformi, quali: colonne, pilastri, infissi, che, declinati in sovrapposizioni, intersezione, simultanee o diacroniche, possono tentare di comporre nuovi potenziali *ordini* aventi come principale caratteristica sintattica, la dialettica fra elementi anche diversi, e come riflesso: qualità spaziali complesse, come anche la asimmetria e la "discontinuità critica" fra gli elementi stessi, giacché il fine ultimo dovrebbe, o potrebbe essere, quello di riuscire a rintracciare sequenze ritmiche capaci di tradurre in fenomeni armonici le attuali indecifrabili forme delle nostre città, del nostro paesaggio.

9. PURINI 1980.

*Bibliografia*

THIERSCH 1904

August Thiersch, *Die Proportionen in der Architektur*, in “Handbuch der Architektur” (IV, 1883), 1904.

SEVERINI 1936

Gino Severini, *Ragionamenti sulle Arti Figurative*, Hoepli, 1936.

BARBARO 1584

Daniello Barbaro, *I dieci libri dell'architettura* di M. Vitruvio, 1584.

FLORIO 2012

Riccardo Florio, *Il concetto di ordine architettonico nell'architettura classica*, Treccani.it 2012.

PATETTA 1973

Luciano Patetta, *La problematica delle proporzioni in Architettura*, Dispensa ciclostilata del corso di Storia dell'Architettura II alla Facoltà di Architettura di Milano, Istituto di Umanistica 1973, pp. 79 ss. Disponibile in versione on-line a cura di Associazione culturale Larici.

PANOFSKY 1962

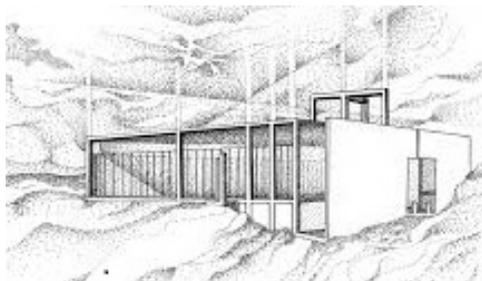
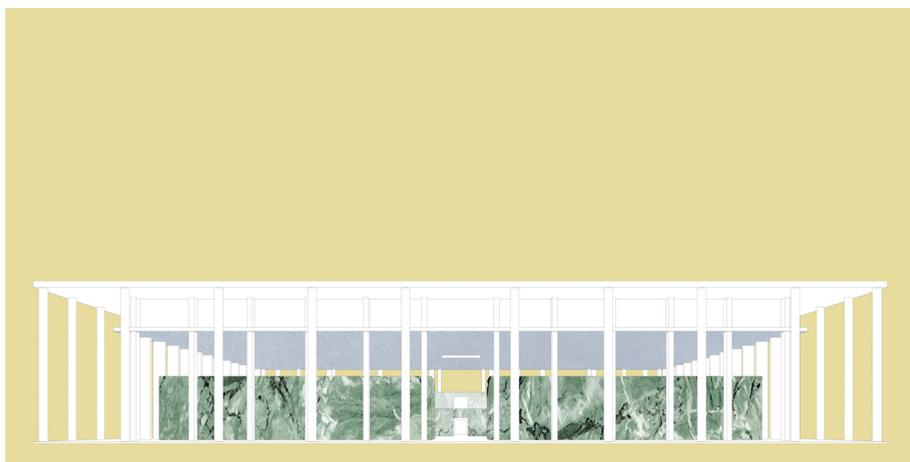
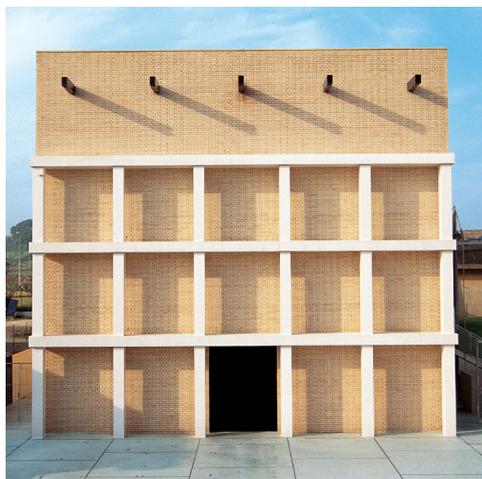
Erwin Panofsky, *Il significato delle arti visive*, Einaudi, 1962.

BANDUR 2003

Markus Bandur, *Estetica del serialismo integrale. Un'analisi di una filosofia esistenziale, una proiezione sulla disciplina dell'architettura*, Universale di Architettura, collana edizioni “testo & immagine”, 2003.

PURINI 1980

Franco Purini, *Progetto per un padiglione in cemento e vetro*, pp. 189-191, in *Luogo e Progetto*, Gangemi editore, 1980.



*Fig.12. Antonio Monestiroli, il sistema trilitico della facciata pe il campus universitario, Pescara.*

*Fig.13. Antonio Monestiroli, Nuova Biblioteca, Pescara.*

*Fig.14. Franco Purini, il periptero del progetto per il "Padiglione in cemento e vetro".*

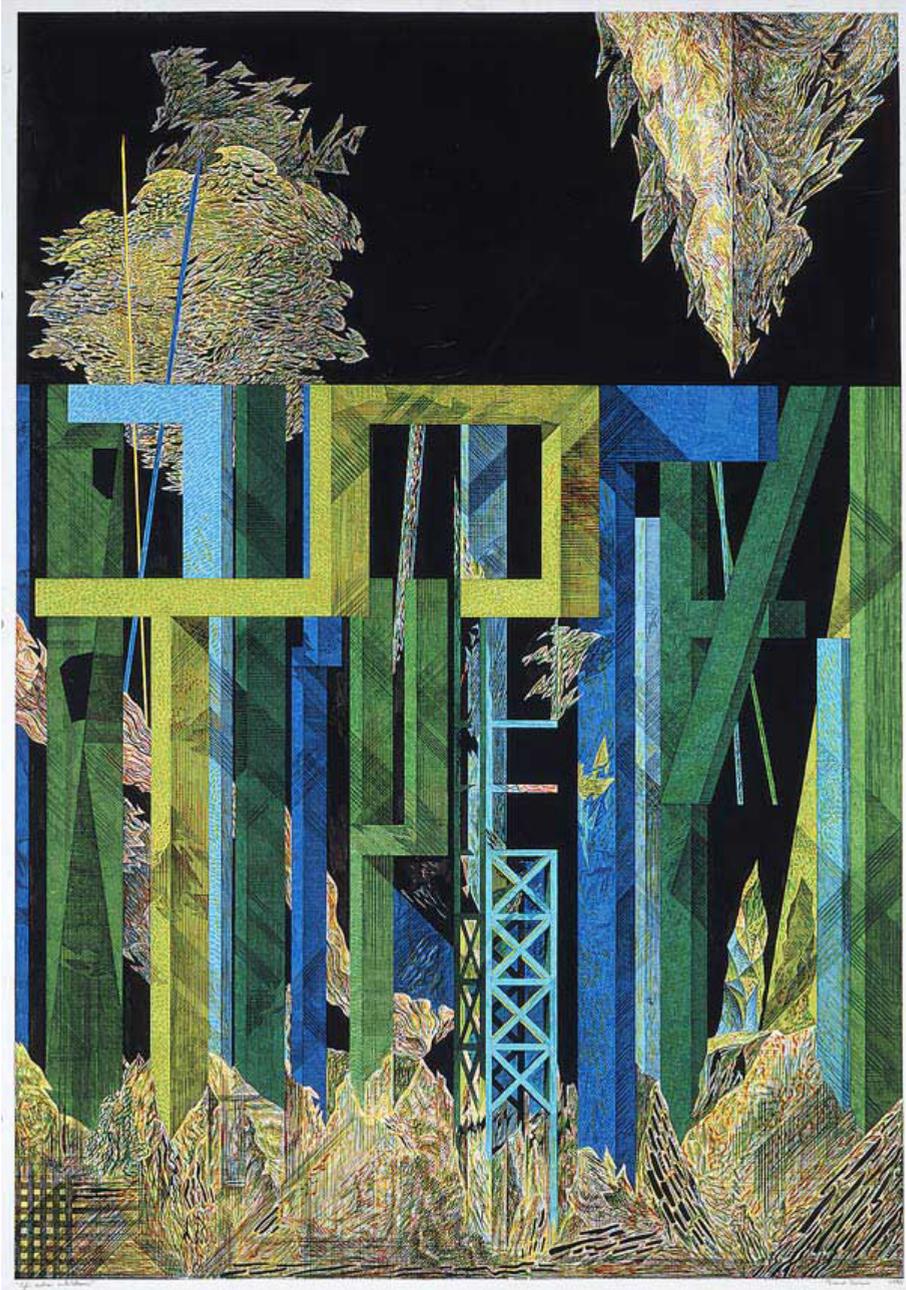


Fig. 15. Franco Purini, "Gli ordini architettonici", disegno, 1990.

## Altra bibliografia di riferimento

- MOE, C.J., *I numeri di Vitruvio*; a cura di A. Nadiani, 1945.
- BARBARO, D., *I dieci libri dell'architettura di M. Vitruvio*, 1584.
- FLORIO, R., *Il concetto di ordine architettonico nell'architettura classica*, Enciclopedia Treccani.
- JOUVEN, G., *Rythme et architecture: les traces harmoniques*, 1951.
- VAILLANT ET LA SUE, L., *Le Rythme de l'architecture*, 1923.
- GLYNKA, M. C.: *Estétique des proportions*, 1927.
- CARPENTER, R., *Gli architetti del Partenone*, Einaudi, 1979.
- AA.VV., *Influence de la Mystique pythagorienne des nombres sur le developement de l'architecture occidentale*, Atti del Congresso di Storia dell'Arte, 1933
- SACCHI, G., *L'iconografia: I metodi di studio delle piante degli edifici nella Teoria dell'architettura dall'era classica al Rinascimento all'era moderna*, 1938
- THIERSCH, A., *Die Proportionen in der Architektur*, in "Handbuch der Architektur" (IV, 1883), 1904.
- PANOFSKY, E., *Il significato delle arti visive*, Einaudi, 1962.
- WITTKOVER, R., *Systems of Proportion*, in "Architects' Year Book", 1953.
- FERRI, S., *Figure "quadrate" nel Rinascimento*.
- DE ANGLI S'OSSAT G., *Enunciati euclidei e "divina proporzione" nell'architettura del primo rinascimento*, in: "Il mondo antico nel rinascimento", Atti del V Convegno internazionale di studi sull'ordine architettonico del Rinascimento, 1958.
- FAELLI, C., *Correzione oculare in architettura*, in "Stile" 11, 1943.
- SIMONCINI, G., *Architettura e musica*, in "Palladio", I-IV, 1965.
- WEYL, H., *La simmetria*, 1962.
- ENCICLOPEDIA UNIVERSALE DELL'ARTE, voci: *Proporzione, Progettazione*.
- AA.VV., *Atti del Congresso internazionale sulla Proporzione in Architettura ("De Divina Proporzione")*, tenuto presso la IX Triennale di Milano (1951), in "Atti e Rassegna Tecnica Ingegneri e architetti", 1952.
- DE FUSCO, R., *Il codice dell'architettura*, 1968.
- CHITHAM, R., *Gli ordini classici in architettura*, Hoepli editore, 1987.
- ARGAN, G.C., "Arte figurativa", in: Enciclopedia Universale dell'Arte
- STUCCHI, S., *Correzioni ottiche*, 1959.
- MILLON H. A., MAGNANO LAMPUGNANI V. (a cura di) *Rinascimento: da Brunelleschi a Michelangelo. La rappresentazione dell'architettura*, catalogo della mostra di Venezia a cura di, Bompiani, 1994.
- WITTKOWER, R., *Arte e architettura in Italia. 1600 - 1750*, Einaudi, 1993.
- PORTOGHESI, P., *Roma barocca*, Laterza, 1973.
- PATETTA, L., *L'architettura dell'eclittismo: fonti, teorie, modelli 1750-1900*, Mazzotta, 1975.
- MIGLIARI, R.M.R., *La costruzione dell'architettura illusoria*, Gangemi, p. 1-271, 1999.
- RYKWERT, J., *I Primi moderni*, Edizioni di Comunità, Milano 1986.
- QUARONI, L., (a cura di Esposito G.), *Progettare un edificio. Otto lezioni di architettura* (in particolare: lezioni sesta e ottava) Gangemi Editore, Roma 1995.
- MONESTIROLI, A., *La metopa e il triglifo. Nove lezioni di architettura*, Laterza, 2002.
- PURINI, F., *Luogo e Progetto*, Gangemi, 1980.
- PURINI, F., *Comporre l'architettura*, Laterza, 2009.

# The Architectural Order in the Italian Twentieth Century's reinterpretation. From the canonic principles to serialism: a research for new syntactic combinations.

ANTONIO RIONDINO<sup>1</sup>

Abstract. The architectural order, the analogic transfiguration of the petrification process, represents the unchanging tectonic-expressive icon, resulting from the material and constructive variability of the architecture; a variability today more and more subject to the spectacular advanced visual technologies or to those languages based on the predominant, often misrepresenting, sensorial action. In apparent contrast to these tendencies are those looking for possible new codes, able to respond to the chaotic condition of Babel, that characterizes the contemporary city, experiencing actions aimed at combining the update of the constructive and linguistic codes, with the phenomena induced by a different perception of the architectural landscape. To these theories belong all those trends of research, involved in architecture and the arts, according to a basically pseudoscopic approach; the same that, from Greeks onwards, is the privileged place of narrative function of the building. The domain most concerned by this experimentation, that is delivered to our future, is, of course, the tectonic one of the relationship between point elements, such as columns, pillars and frames. These elements, declined in overlapping, simultaneous or diachronic intersections, may try to compose new potential orders, new potential rhythmic sequences capable of expressing in harmonic phenomena the current almost incomprehensible shapes of our cities and landscapes.

Keywords: pseudoscopic, eurythmy, symmetry, serialism, eidetic geometries.

*“in the best works a fundamental form is repeated  
and the particulars form figures similar to that form ...  
so that harmony results from the repetition of the principal figure in its subdivisions”<sup>2</sup>*

*“If for the mathematic the number is an abstraction,  
for the architect becomes a temple”<sup>3</sup>*

1. Antonio Riondino, Assistant Professor in Architecture and Urban Design, Dipartimento dell'Ingegneria e dell'Architettura, Politecnico di Bari; email: av.riondino@libero.it.

2. THIERSCH, 1904.

3. SEVERINI, 1936.

### 1. *The architectural order as a pseudoscopic field*

There are not constructive-expressive processes that represent better than the continuous wall and its discretization in trilithon, the archetypes of general architectural language. The architectural order, the analogic transfiguration of the petrification process, represents the unchanging tectonic-expressive icon, resulting from the material and constructive variability of the architecture; a variability today more and more subject to spectacular advanced visual technologies, or to those languages based on the predominant, often misrepresenting, sensorial action. In apparent contrast to these tendencies are those looking for possible new codes, able to respond to the chaotic condition of Babel, that characterizes the contemporary city, experiencing actions aimed at combining the update of the constructive and linguistic codes, with the phenomena induced by a different perception of the architectural landscape. To these theories belong all those trends of research involved in architecture and the arts, according to a basically pseudoscopic approach, the same that, from Greeks onwards, is the privileged place of narrative function of the building. Vitruvius, in his treatise, will summarize it in the aesthetic principles of “visual correction” and especially in eurythmy and symmetry, i.e., in the factors necessary to regulate the construction of the main cognitive phenomena, then specifying them in rhythmic structure and its control through geometric and numeric relationships. Therefore, architecture as a synthesis of rhythmic systems, modulated according to a serial/organic process? Vitruvius defines, in fact, *commodulationes* as the system by which the building must be composed to have order and proportion, symmetry and eurhythmy; in other words: *harmony*. That doesn't consist only in the definition of parts in similar or analogue form (symmetry), but also in repetition and in proportionate dis-equalities (eurhythmy) necessary to form inflexions, adjustments, cognitive references, according to the visual processes. And here Luciano Patetta helps us by introducing a necessary, fundamental distinction. «[...] While for the Symmetry is sufficient that both parties correspond in quantity, the Eurythmy introduces the fundamental requirement of adjusting their position. [...] In addition, while the symmetry clearly belongs to the field of rules, i.e. it can be created and transmitted with a series of norms, which, as we

have seen, are based on the “analogy” as a system of proportions, the Eurythmy is transmitted as a cultural fact. It is an aesthetic requirement of a culture and it is based on the sensitivity and the choices of this culture that are unlikely to be reduced to precise standards. If the cultural choice is the Anthropometry as a logical reference, the Eurythmy is obliged to establish a system to carry out its reconstruction in architecture».<sup>4</sup> This concept finds its main application in the *architectural orders*, which if understood in its phenomenology, are expressed in the repetition of an element and in its consequent extension in figurative modules, “eurythmic” forms, inspired by proportional, optical evaluations, as the ultimate narrative tool of the architecture. According to Daniello Barbaro: «The symmetry is the beauty of the order as the eurithmy is the beauty of the disposition. It is not enough to put in order the measures, one after the other, but it is necessary that those measures have mutual congruence, i.e. in any proportion».<sup>5</sup> Erwin Panofsky gives us another important clarification about this concept: «The concept of Eurythmy [...] derives from those ‘optical corrections’ which, by increasing or decreasing the size, would be correct from an objective point of view, neutralizing the subjective alterations of the work of ‘art’». One of the most paradigmatic examples in this sense, is the visual reinforcement of angular columns of the peripteral temples, «which otherwise, because of the exposure, would appear more slender than the others».<sup>6</sup> This principle endorses the argument that proportions and mutual congruence are not sufficient to achieve harmony. It requires elements and proportional relationships, organized on the basis of the visual intuition or through the insertion of corrections, also *by contrast*, to those properly coded. An insertion regarding the *field of the geometrical aesthetics*, that together with the numerical field, represents not only the main control instrument of the architecture, but of its interpretation too. The studies on physiological optics, and the resulting theories on the perception of space, first developed in the 1866 Encyclopedia of Beverley and Garnier, prove their inextricable role not only in

4. PATETTA, 1973. pp. 79.

5. BARBARO, 1584.

6. PANOFSKY, 1962.

the learning of reality but also within the neuronal physiological mechanisms leading to a correct interpretation of structure and meaning of the forms. Optical corrections are so technical tools needed to understand the expressive truth of the forms, which otherwise could be suppressed by the apparent tangibility of the matter.

### *1.1 Planned “errors” as visual correctives (or eurythmy)*

Programmed “errors” of the composition, derived from Vitruvius’ theories to produce corrective effects, such as deformations, constrictions or amplifications of elements or of visual perspective, were important in Medieval times, then again in the Mannerism, and especially in the Baroque era, that had made the tensions arising from its curved lines as the language of the crisis produced by the Counter-Reformation. The architectural order had become, once again, the main element of the investigation, giving rise to a complex system of architectural reform intended to produce new combinations, especially new configurations no longer strictly consistent with original codes, but “derogating” in empathy with the new aesthetic-visual feelings. The controversy with Gian Lorenzo Bernini on the Colonnade of St. Peter, triggered by the Abbot from Madrid Juan Caramuel y Lobkowitz – author of the oblique architecture – had found on such subjects, indeed, his maximum tension. On the one hand, the ellipsoidal column configuration, proposed by Caramuel as a compensation of the effect of “crushing” of the shaft caused by the perspective cone; on the other hand, the Bernini’s reply, based on the gradual increasing of the base diameter of the Colonnade in relation to the visual depth. This condition will produce one of the most extraordinary expressive-methodological updates in the history of architecture. The answer given by Bernini, responding to a cognitive necessity, appeared as syntactic heretical combination caused from the use of the Colonnade’s Doric order, with a progressive increase of the shaft diameter according to the perspective, and its crowning magnified following a vaguely Ionian order, fit to mediate the two different sizes. By varying the base diameter of the various hemicycles, i.e. varying the series within its same stylistic code, the curves between inside and outside not only appeared equivalent, but helped to perceive a greater external “closure”, providing the concavity with a more

homogeneous and embracing character. The tangible reality, suffering in this way a visual correction, helped the perception to precisely interpret the truth of the phenomenal message, its spatial quality. What was common to the two great architects – Caramuel and Bernini – was then a hypothesis similar to that expressed in the First century BC by Geminus, in *Heronis definitiones*, namely: «The purpose of the architect is to make the work of apparently pleasant lines and to find, as far as possible, the remedies against the deceptions of sight, taking care not to equality and eurhythmy according to reality, but according the view».

## 2. *The Italian XXth century: between simplification of codes and new possible syntaxes*

From here onwards, the resumption of canonical principles will serve not only as a statement of historical continuity, but mainly as a place to experiment with new forms, new measures and expressive combinations. Periodicity, series, sequence, developed in music and mathematics and received from architecture, will revisit the archetypal forms and methods, creating difficulties to the same classical conception of *order* and the subsequent formal unit of its organizational statutes. It is a sentiment meant to last for almost two centuries, affecting Neoclassicism and XXth century (Novecento); periods in which the architecture will be forced to deal with new materials and new building techniques. To put in crisis and to some extent stimulate the new concept is now a different notion of *concinntitas*, interpreted not more as organic unity between language and building system, but as a mystification of the new technical language in order to import and re-interpret the original codes. This issue will mostly deal with the necessary disciplinary renewal and its problematic comparison with the Tradition. A renewal that must also deal with the disasters of the country in the aftermath of the First World War and with the complex geography of languages that historically configure it: the Northern one, represented by the elastic-wooden declinations, predominantly in Milan and Como, and the Central/Southern one, ruled by the massive grandiosity imposed by the Roman school, with the Marcello Piacentini's mediation. Scenarios that the Fascist Regime, just come to power, will try to homologate under a proclaimed return to order, chosen as a never



Fig.1. Marc-Antoine Laugier, *Essai sur l'architecture* (1753), frontispiece.

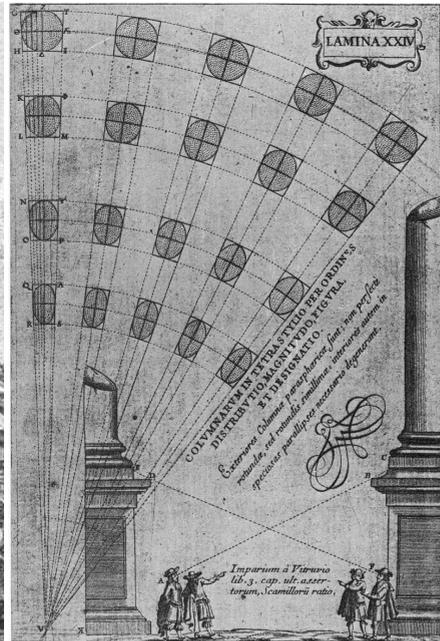


Fig.2. Caramuel-Bernini controversy.

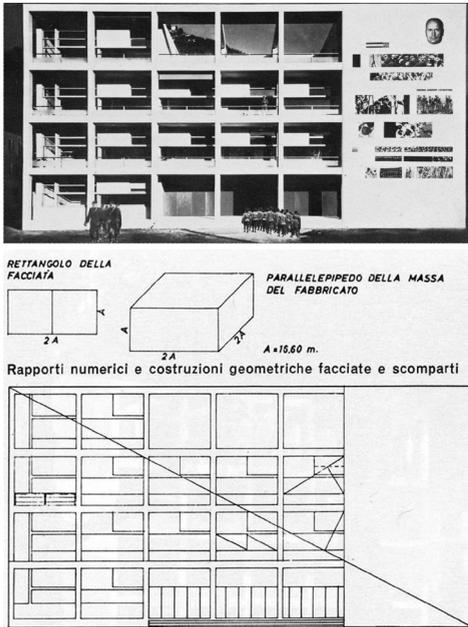


Fig.3. Giuseppe Terragni, *Casa del Fascio* in Como.

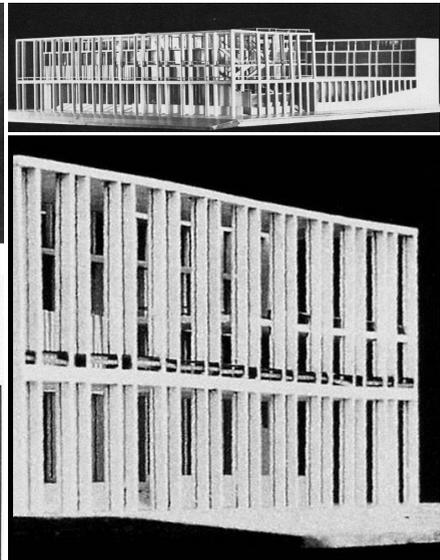


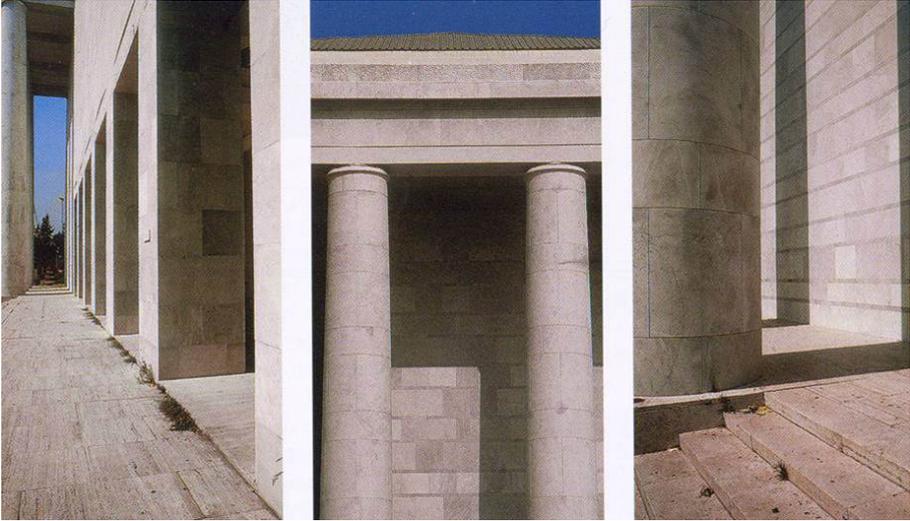
Fig.4. Giuseppe Terragni, the double peripteral order of the project of *Palazzo dei Congressi* in E42, Rome.



*Fig. 5. Marcello Piacentini, Piacentini, the "fragment" of giant order of the building's corner in Via Bis-solati, Rome.*



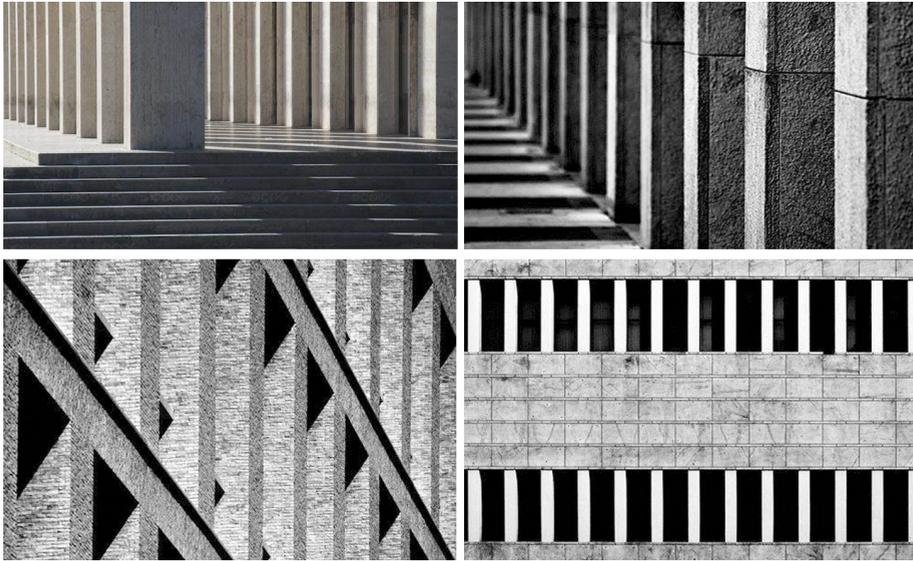
*Fig. 6. Architectural Orders of EUR 42 in Rome.*



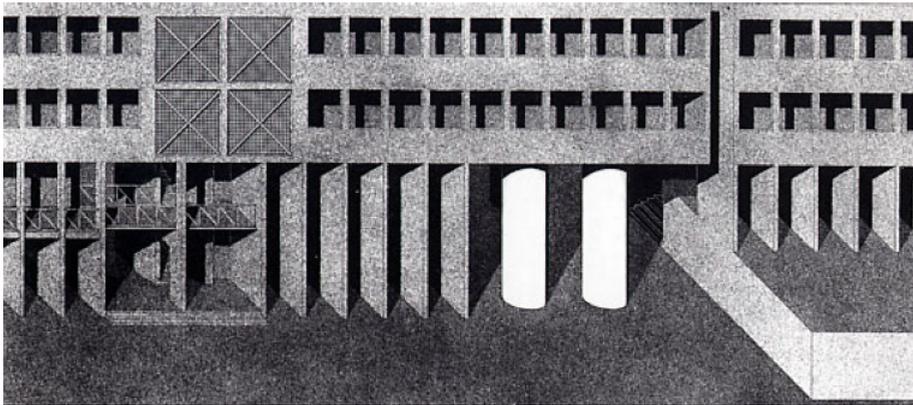
*Fig. 7. F. Fariello, S. Muratori, L. Quaroni, details of the colonnade of the E42 Piazza Imperiale, Rome.*



*Fig.8. Architectural orders of E42, Rome (from a photo of P. D'Amico).*



*Fig.9. Architectural orders of E42, Rome (from a photo of P. D'Amico).*



*Fig.10. Aldo Rossi, drawing for Gallarate building, Milano.*



*Fig.10a. Aldo Rossi, the arcade of Gallarate building, Milano.*

*Fig.11. Giorgio Grassi, project for the Student house, Chieti.*

identified national language. Although celebrated by some cultural feelings, such as Metaphysics, and by some artistic groups, such as *Valori Plastici* and *Novecento*, the architectural order will become the beloved field of the Italian architectural experimentation, giving, in two decades, its style to the “new city”. This style, defined by the serial use of architectural elements (such as rhythmic sequences of arches, pilasters, columns, pillars), will remodel the perspectives of new large urban axes. These complex rhythmic sequences that are going to characterize, from now on, the cities of the reconstruction, will be the outcome of a reinterpretation of the order which will have, as its general character, on the one hand, the rigorous recovery of its code, and, on the other hand, the dialectic hybrid duplicity, due to attempting to review the laws and proportions following the “reductionist” spirit. This approach found in the tectonic characteristics of the new materials (the reinforced concrete, mostly) the possibility of beginning that process of “stripping down” of the decorative apparatus, necessary to free the architecture from each superficial element. It is in this step that enrolls the interpretation (unique in the international architectural panorama), made by Giuseppe Terragni in the project for the *Casa del Fascio* in Como, on the subject of reinforced concrete frame as a potential transfiguration of *trilith*. Analogue figure of the original classical language, the *trilith* is hired by Terragni as a potential expressive system apt to “archetype” the new-tectonic language of modernity, transmitting the *ideal* of Antiquity in the forms of Rationalism. A consciously irresolvable transfer, but that ends up representing the very same Terragni’s language, aimed, in fact, to create a sort of cognitive estrangement, through which new syntactic alliances emerge; as the Vitruvian *commodulatio*, that is the concept of order as modularity, indicated by the great Roman author of *De Architectura* in the third Book, that Terragni will translate and define in the perfect geometry of the tectonic syntax of structural “span”. Using a reflection of O.M. Ungers on the concept of order, related by Riccardo Florio in the Treccani Encyclopedia, it is a matter of theoretical methodological approach that points to consider the architectural order, not as “a pleasant manifestation just in its outward appearance”, but as «manifestations of interacting ideas or archetypes, which perfectly

correspond».<sup>7</sup> Interaction of ideas and archetypes that ends up taking away from the architectural order his metaphysics absoluteness, to deliver it to the immanence of the Present, of the new *Zeitgeist*. The intervention of Marcello Piacentini, in the building at the corner between Barberini and Bissolati avenues in Rome, will constitute in this sense a paradigmatic example of this approach. The dominant theme is the giant order “simplified” – typical of Piacentini’s language – that finds its *commodulatio* in the relationship between the long brick pilasters, and the indentations due to the panels that frame the high windows; a “scale” destined to find its measure in the dilated urban sequence, within which a series of perceptive phenomena develop, such as those caused, on the one hand, by the perspective contraction generated by the slight concavity of the building, on the other hand, by the height reduction impressed by the significant descent of the road. These conditions amplify the strong rhythmic tension that characterizes the trilithic syntax of the building, resulting in its monumental, albeit narrow head, that alludes to the relation between giant and minor order of the near Michelangelo’s buildings in Campidoglio. A quotation that Piacentini suggest again in a sort of *non-finite*, of *objet trouvé*, given by the tectonic-syntactic incompleteness of the minor-order frames of the upper cornices, inside the giant order represented by the large pilasters of the angular cornerstones. Piacentini’s goal is clear: he aims to hold a dialogue with memory, using its “remnants” as *incipit* to foreshadow a new syntax, based on the secular historical principles, and hence a possible contamination with other languages. Rather than proceeding by ideal anastylosis, Piacentini seems to apply the principles of “remnant aesthetics” theorized by Heinrich Wölfflin, delivering the building to the general dialogue with the archaeological scenario in Rome. And in Rome, again through a Piacentini’s program, the simplification process of architectural order, will find, in the solemn and problematic dimension of the rising national language, its greatest testing place, notwithstanding the different approaches: the EUR. The constant, albeit in diversified propositions and

7. FLORIO, 2012.

dispositions, are in fact the *trilith* and the *column* that, taken as a real morphemes of the general architectural program, will characterize the overall urban semantics, according to a serialization of the architectural fronts. The interpretations of the order in various forms, such as that of extroversion from the façade, or the adherence resulting from the reduction of the locking wall, are arranged according to the tectonic principles of the giant order and the overlapping of the orders. These strategies will result here in rhythmic frames, in which even the lighter variations will take the sense of a changing sequence of the same architecture, giving a new meaning to the general urban system. It is a kind of “pre-serial” approach, not yet the debtor of the serialism, that from the late 50’s, will open a season of profound stylistic changes, within which the column, and the very concept of *order* will take on the role of an experiment, aimed, this time, to break its own rules and to find new linguistic forms.

## 2.2 *The contribution of the serialism to the search for new representations based on the rhythmic dispositio*

It is in the mid XX<sup>th</sup> century that we see the development of *integral serialism* and within it – as Markus Bandur reminds – the architectural approaching to the theories derived from the linguistic, and especially musical structuralism: «Serialism reconciles the two Arts [music and architecture] proposing a research system based on an abstract matrix, intelligible before than sensitive, within which it is possible to list items in different classes, and then explore all the possible interactions in an anti-repetitive way.»<sup>8</sup> Pythagoras’ idea according to which “all is number” is now translated in a search in which the technic component is associated to the sensory one in rigorous “eidetic geometries”, considered to be able to develop a mainly aesthetic value from the compositional control and process. In architecture, the main areas of research in this sense, become, on the one hand, the historicist one, intended to resume the order, but deviating from its strict principles in favour of the figurative freedom, and, on the other

8. BANDUR, 2003.

hand, the neo-structuralist and later deconstructivist area, interested in experimenting its codes within a language derogating from the same Modernity.

The figures most interested in this investigation are Aldo Rossi, Giorgio Grassi, Antonio Monestiroli and in general the *Tendenza*, the GRAU, and Franco Purini. Located at the boundary between the theories from the world of integral serialism, and the seriality that characterizes the components of the new technological *firmitas*, the architectural order becomes for the Isola Liri Master, one of the major “shapes” of experimentation, resulting in new potential orders, having as a common requirement, the condition of Wölfflin’s fragmentation: a very metaphor of the cultural and existential crisis of our time. In the Purini’s projects for a *Pavilion into Concrete and Glass*, for the *Cinque piazze a Gibellina*, or in various drawings, such as *Architectural orders*, of 1992, working with simplification of the element and then with subsequent translations and cancellations within the series, the architectural order, regarded as a “pillar”, ends up finding new metrics, new rhythms and significations, compared to the original codes. The stated objective is to organize “regulating” structures composed by few repeatable elements, and then to introduce variational *incipit*, preordained errors, developing new harmonic possibilities according to a process, if possible infinite, such as to cause that the order or the serial structure is never closed but opens to further variations. «[...] the intention of the project is indeed the will to demonstrate the compatibility between error and rigor, between order and disorder [...] the idea that ties together the references and the project is to consider the classical temple as a principle of architecture».<sup>9</sup> The Italian trial will open up a real new trend of research that will influence the international culture, re-attaching it to its logic antecedents, the same that we tried to draw, albeit in an extremely partial and synthetic form, in this dissertation. A search capable, even with the inevitable loss of “unity of principles”, to produce new governing “theorems”, and with them, new kinds of *eurythmies*, namely new metric and cognitive

9. PURINI 1980, pp. 189-191.

significations, in the hope of being able to relate the architectural principles to the uncertain physical scenery of our architectures and cities. The domain most concerned by this experimentation, that is delivered to our future, is, of course, the tectonic one of the relationship between point elements, such as columns, pillars and frames. These elements, declined in overlapping, concurrent or diachronic intersections, may try to compose new potential *orders*, having, as their main syntactic feature, the dialectic between different elements; and as their reflection, a complex spatial quality, the asymmetry and the “critical gap” between the elements themselves. The ultimate goal, in fact, should be, or could be, to be able to trace *rhythmic sequences* capable of transforming in harmonic phenomena the current almost incomprehensible shapes of our cities and landscapes.

## Bibliography

BANDUR 2003

Markus Bandur, *Estetica del serialismo integrale. Un'analisi di una filosofia esistenziale, una proiezione sulla disciplina dell'architettura*, Universale di Architettura, collana edizioni “testo & immagine”, 2003.

BARBARO 1584

Daniello Barbaro, *I dieci libri dell'architettura di M. Vitruvio*, 1584.

FLORIO 2012

Riccardo Florio, *Il concetto di ordine architettonico nell'architettura classica*, Treccani.it 2012.

PANOFSKY 1962

Erwin Panofsky, *Il significato delle arti visive*, Einaudi, 1962.

PATETTA 1973

Luciano Patetta, *La problematica delle proporzioni in Architettura*, Draft paper copy available at Istituto di Umanistica 1973. On-line, ed. by Associazione culturale Larici.

PURINI 1980

Franco Purini, *Progetto per un padiglione in cemento e vetro* in *Luogo e Progetto*, Gangemi, 1980.

SEVERINI 1936

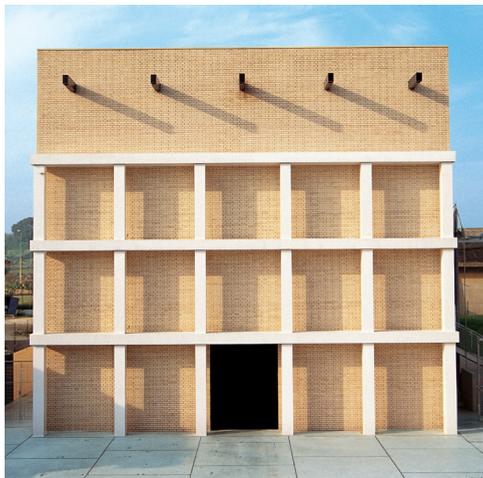
Gino Severini, *Ragionamenti sulle Arti Figurative*, Hoepli, 1936.

THIERSCH 1904

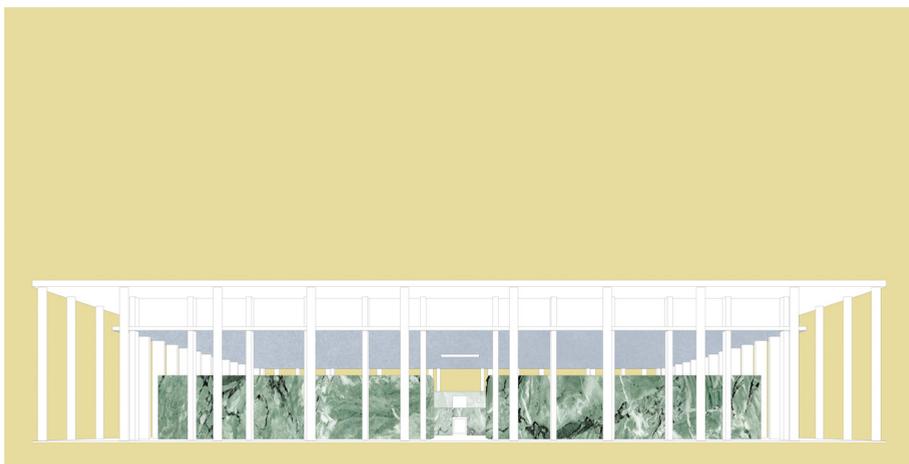
August Thiersch, *Die Proportionen in der Architektur*, in "Handbuch der Architektur" (IV, 1883), 1904.

#### Other references

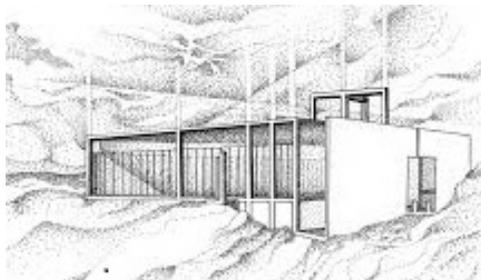
- MOE, C.J., *I numeri di Vitruvio*; a cura di A. Nadiani, Milano 1945.
- JOUVEN, G., *Rythme et architecture: les traces harmoniques*, Paris 1951.
- VAILLANT ET LA SUE, L., *Le Rythme de l'architecture*, Paris 1923.
- GLYNKA, M. C.: *Estétique des proportions*, Paris 1927.
- CARPENTER, R., *Gli architetti del Partenone*, Einaudi, Torino 1979.
- AA.VV., *Influence de la Mystique pythagorienne des nombres sur le développement de l'architecture occidentale*, Atti del Congresso di Storia dell'Arte, Stoccolma 1933.
- SACCHI, G., *L'iconografia: I metodi di studio delle piante degli edifici nella Teoria dell'architettura dall'era classica al Rinascimento all'era moderna*, 1938.
- PANOFSKY, E., *Il significato delle arti visive*, Einaudi, 1962.
- WITTKOVER, R., *Systems of Proportion*, in "Architects' Year Book" 1953.
- FERRI, S., *Figure "quadrate" nel Rinascimento*.
- DE ANGELI D'OSSAT G., *Enunciati euclidei e "divina proporzione" nell'architettura del primo rinascimento*, in: "Il mondo antico nel rinascimento", Atti del V Convegno internazionale di studi sull'ordine architettonico del Rinascimento, 1958.
- FAELLI, C., *Correzione oculare in architettura*, in "Stile" 11, 1943.
- SIMONCINI, G., *Architettura e musica*, in "Palladio", I-IV, 1965.
- WEYL, H., *La simmetria*, 1962.
- ENCICLOPEDIA UNIVERSALE DELL'ARTE, voci: *Proporzione, Progettazione*  
*Atti del Congresso internazionale sulla Proporzione in Architettura ("De Divina Proporzione")*, tenuto presso la IX Triennale di Milano (1951), in "Atti e Rassegna Tecnica Ingegneri e architetti", 1952.
- DE FUSCO, R., *Il codice dell'architettura*, 1968.
- CHITHAM, R., *Gli ordini classici in architettura*, Hoepli editore, 1987.
- ARGAN, G.C., *Arte figurativa*, in Enciclopedia Universale dell'Arte.
- STUCCHI, S., *Correzioni ottiche*, 1959.
- MILLON H. A., MAGNAGO LAMPUGNANI V. (edited by) *Rinascimento: da Brunelleschi a Michelangelo. La rappresentazione dell'architettura*, Catalogue of Venice Exhibition, Bompiani, 1994.
- WITTKOWER, R., *Arte e architettura in Italia. 1600 - 1750*, Einaudi, 1993.
- PORTOGHESI, P., *Roma barocca*, Laterza, Roma-Bari 1973.
- PATETTA, L., *L'architettura dell'eclittismo: fonti, teorie, modelli 1750-1900*, Mazzotta, 1975.
- MIGLIARI, R.M.R., *La costruzione dell'architettura illusoria*, 1999, Gangemi, p. 1-271.
- RYKWERT, J., *I Primi moderni*, Edizioni di Comunità, 1986.
- QUARONI, L., (edited by) Esposito G., *Progettare un edificio. Otto lezioni di architettura* (in particular: lessons VI and VIII) Gangemi Editore, 1995.
- MONESTIROLI, A., *La metopa e il triglifo. Nove lezioni di architettura*, Laterza 2002.
- PURINI, F., *Luogo e Progetto*, Gangemi, 1980.
- PURINI, F., *Comporre l'architettura*, Laterza, 2009.



*Fig.12. Antonio Monestiroli, trilith system for a façade project, Pescara.*



*Fig.13. Antonio Monestiroli, project for the New Provincial Library, Pescara.*



*Fig.14. Franco Purini, the "peripteral" of the project for the "Concrete and Glass Pavilion".*

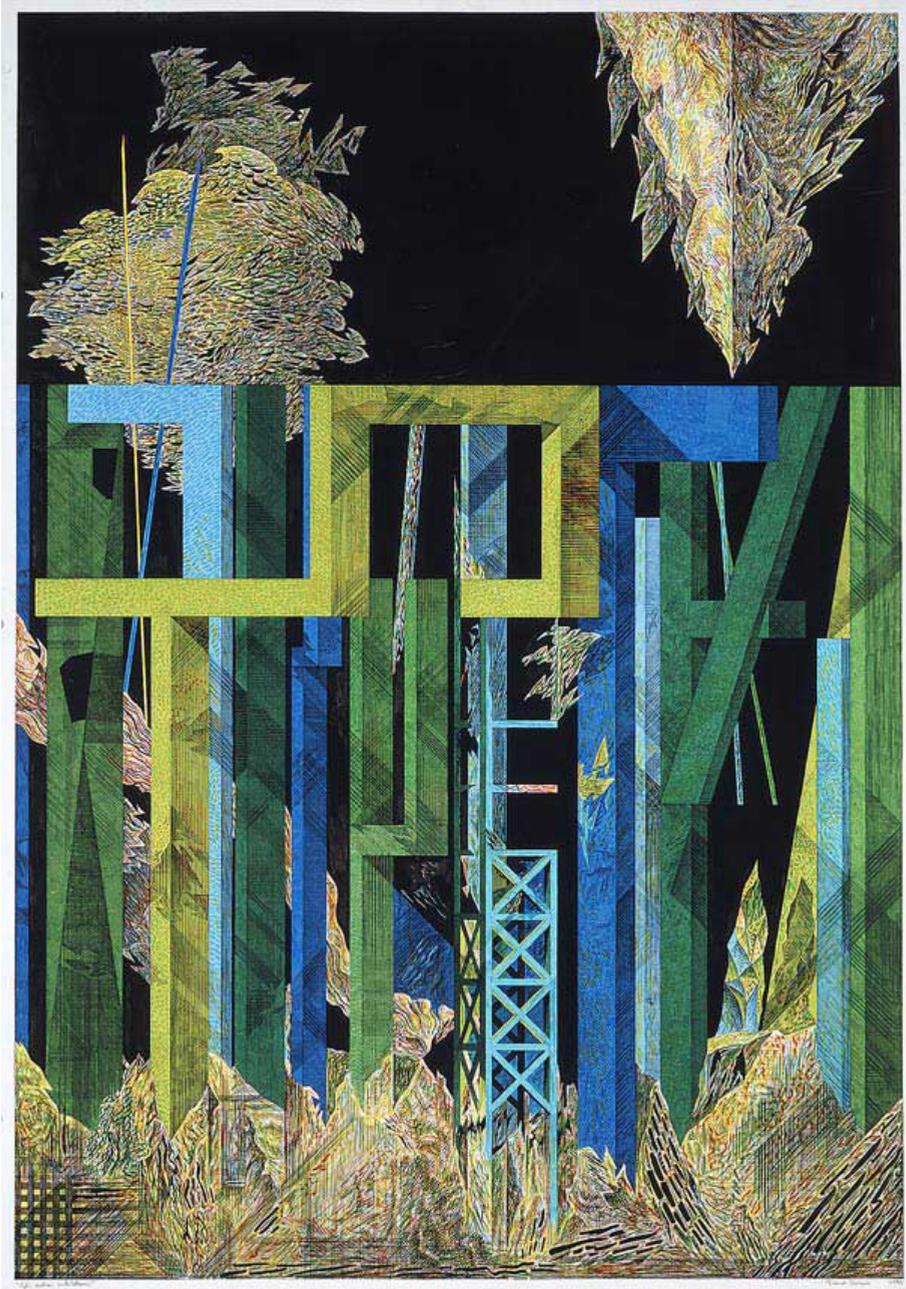


Fig. 15. Franco Purini, "Architectural Orders", drawing, 1990.