L'ordine architettonico nella reinterpretazione italiana del Novecento

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

ANTONIO RIONDINO¹

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, symmetria, 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".²

"Se per il matematico il numero è un'astrazione, per l'architetto diventa tempio"³

^{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.

1. 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 similare (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».4 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». ⁵ 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».6 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 "attenzionali", 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.

1.1 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 madrileno 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 metodologicoespressivi 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 rimedî contro gli inganni della vista, curando non l'uguaglianza e l'euritmia secondo la realtà, ma l'uguaglianza e l'euritmia secondo la visuale».

2. 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

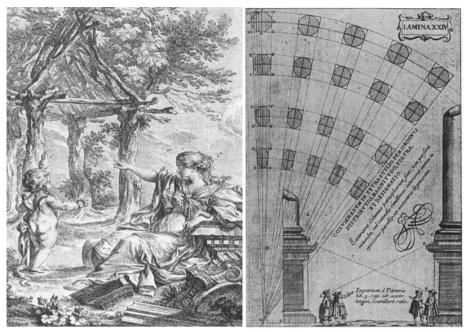


Fig.1. Marc-Antoine Laugier, Essai sur architecture (1753), frontespizio.

Fig.2. Caramuel e la polemica col Bernini.

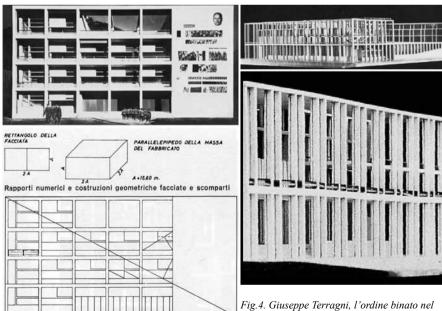


Fig.3. Giuseppe Terragni, Casa del Fascio a Como.

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).

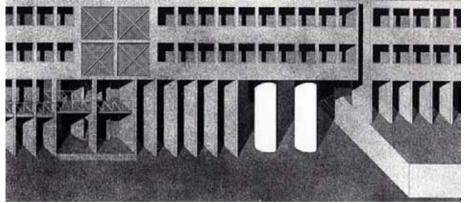


Fig.10. Aldo Rossi, disegno per l'edificio al Gallaratese, Milano.



Fig. 10a. Aldo Rossi, il portico dell'edificio al Gallara- Fig. 11. Giorgio Grassi, progetto per la casa tese, Milano.

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 telajo 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 "terraniano"; 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»⁷. 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.

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 trilite 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.

2.2 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».8 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, assurto a "pilastro", finisce per trovare nuove metriche, 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». 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.

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.

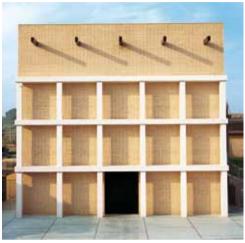


Fig.12. Antonio Monestiroli, il sistema trilitico della facciata pe il campus universitario, Pescara.



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

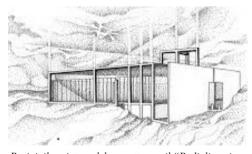


Fig.14. Franco Purini, il periptero del progetto per il "Padiglione in cemento e vetro".

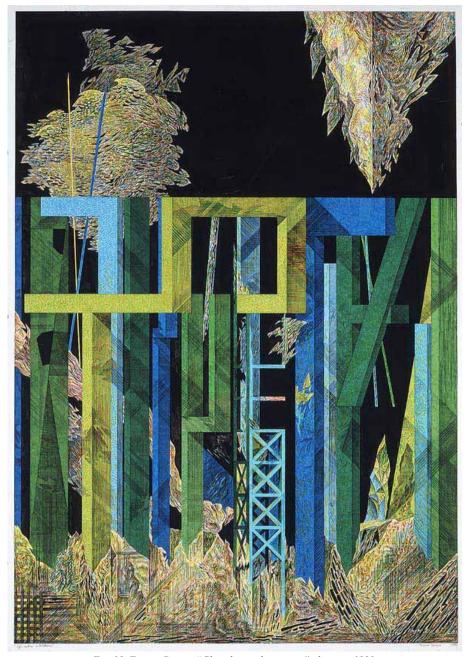


Fig. 15. Franco Purini, "Gli ordini architettonici", disegno, 1990.

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 pytagorienne 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 proportione" 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'eclettismo: 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.