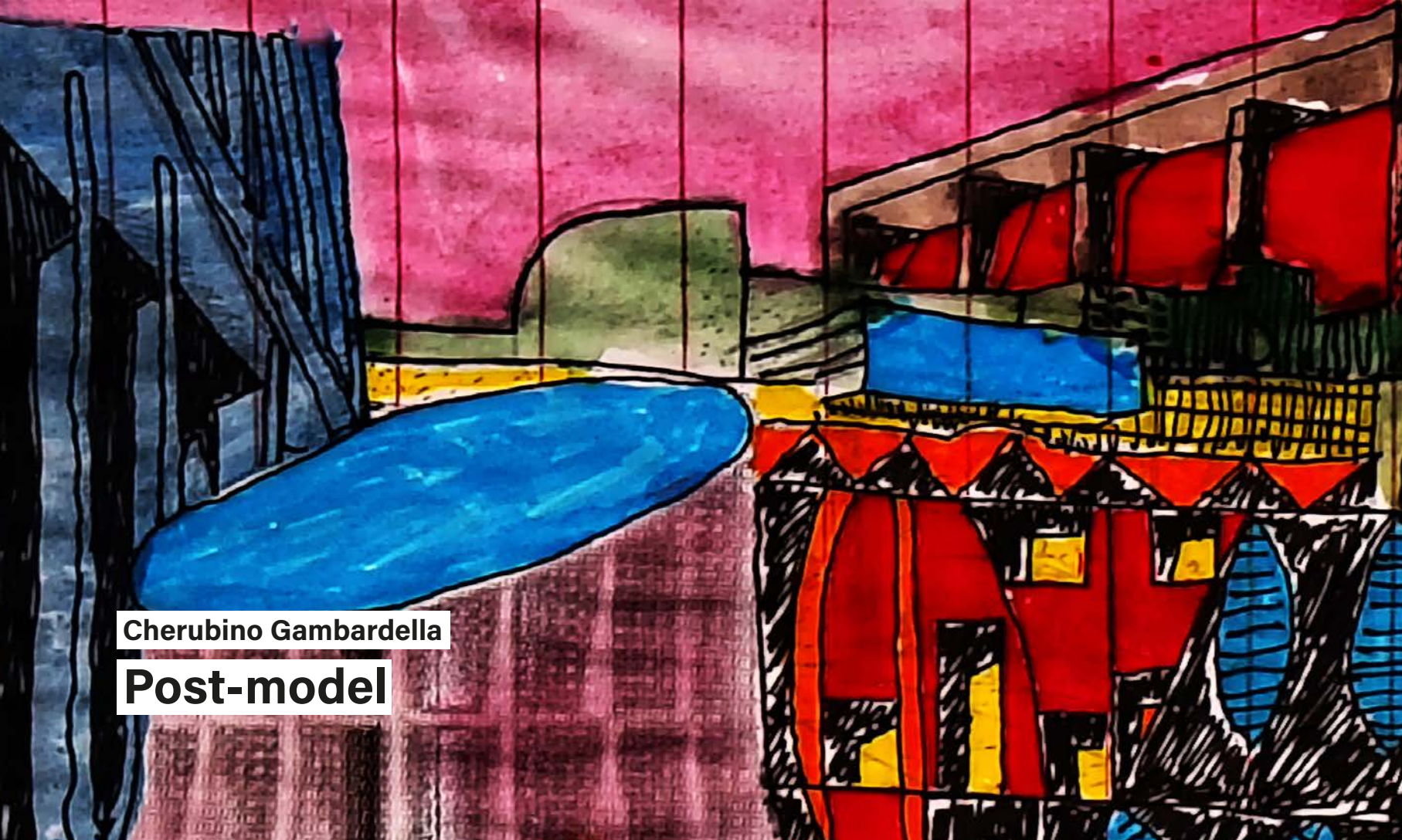


INDICE | INDEX

Cherubino Gambardella Post-model Post-model	.2	Maria Gelvi Post-model. Misura instabile del progetto Post-model. Unstable measure of the project	.24	Gloria Bernardi Modello e scenografia urbana. Figure della visione tra architettura, allestimento e modello Model and urban scenography. Figures of vision between architecture, exhibition and model	.38
Carlos Campos Smettere di proiettare, smettere di progettare. Auto-organizzazione, performance e conoscenza non conscia come istanze generative in Architettura Stop projecting, stop designing. Self-organization, performance, and nonconscious knowledge as generative instances in architecture	.8	Alberto Calderoni Un modello di resistenza A model of resistance	.26	Andrea Oldani Pedagogia del modello. Percorsi dagli Objets Trouvés all'Hortus Conclusus Model-Based Pedagogy. Trajectories from <i>Objets</i> <i>Trouvés</i> to the <i>Hortus Conclusus</i>	.40
Carmine Piscopo Facsimili imperfetti Imperfect facsimiles	.12	Claudia Ricciardi, Marco Tanzilli La <i>maquette</i>: tra idea, progetto e immagine The <i>maquette</i> : between idea, project, and image	.27	Gregorio Froio, Monica Manicone Tassonomia di morfemi. Linguaggio e costruzione della forma nella didattica di Franco Purini Taxonomy of morphemes. Language and the construction of form in the teaching of Franco Purini	.42
Concetta Tavoletta Haptikos. Il post-model come dispositivo tattile <i>Haptikos</i> . The post-model as a tactile device	.14	Daniele Frediani, Alfonso Giancotti Astrazione determinata Astrazione determinata	.28	Michele Esposito Cennamo Hyle. La <i>maquette</i> e l'archeologia del vuoto <i>Hyle</i> . The <i>maquette</i> and the archaeology of the void	.44
Davide Zaupa Modelli sperimentali. Immersioni nel Super-Kamiokande Experimental models. Immersion into Super-Kamiokande	.16	Eliana Martinelli Le scatole del tempo. La scenografia di <i>Senza</i>. <i>Savant Beckett Box</i> Time boxes. The scenography of <i>Senza</i> . <i>Savant</i> <i>Beckett Box</i>	.30	Leonardo Junior Pagano L'elogio dell'imperfezione. Il modello fisico tra intelligenza artigiana e intelligenza artificiale In praise of imperfection. The physical model between artisanal intelligence and artificial intelligence	.45
Vincenzo Moschetti Spazi in cui scompare la dimensione "quotidiana". Pinocchio e il mondo nuovo Spaces in which the "everyday" dimension disappears. Pinocchio and the new world	.18	Francesca Sisci Le Index Cards di Robert Venturi. Il modello della teoria Robert Venturi's Index Cards. A theoretical model	.32	Matteo Fontana Architettura parallela pensante. Il modello nei Paesi Bassi come dispositivo di interrogazione Thinking parallel architecture. The architectural model in the Netherlands as a device for interrogation	.46
Giulia Bersani Disegnare l'attesa. Un dispositivo per isolare, articolare e ordinare l'eccesso Drawing the wait. A device for isolating, articula- ting, and ordering excess	.22	Paola Carones Teatro del Mondo: atto primo Teatro del Mondo: act one	.36	Salvatore Scandurra Casa che suda. Una soglia climatica, i modelli come prova della realtà A house that sweats. A climate threshold, models as evidence of reality	.47



Cherubino Gambardella

Post-model

L'architettura contemporanea appare spesso priva di tensione critica, come se avesse smarrito l'indipendenza tra il progetto inteso come atto conoscitivo e la forma degli spazi della vita. Vorrei, quindi, illuminare quella particolare condizione dell'atto conformativo come elemento che si anima attraverso la corrispondenza misteriosa tra mano e cervello e che, nonostante la capacità di avvalersi degli sterminati archivi artificiali, comunque si spegne in un processo plastificato da una preminenza di risultati dovuti all'intelligenza artificiale.

Per addentrarmi, allora, in un ambito successivo alla *maquette* provando a capire come possa darsi un *post-model* che non escluda la produzione manuale di opere tridimensionali e non estrometta il disegno autoriale da questo processo. Anche la dimensione connettiva tra disegno e plastico, tipica dell'architettura italiana nel suo versante teorico dal Rinascimento ad oggi, si è indebolita relegando figurazione e modello ad una dimensione esclusivamente predittiva dell'atto costruttivo, indebolendone tutto quel ciclo di sondaggi che avevano fatto della nostra disciplina il cuore di una sperimentazione teorica artigiana non necessariamente ridotta alla simulazione dell'atto costruttivo.

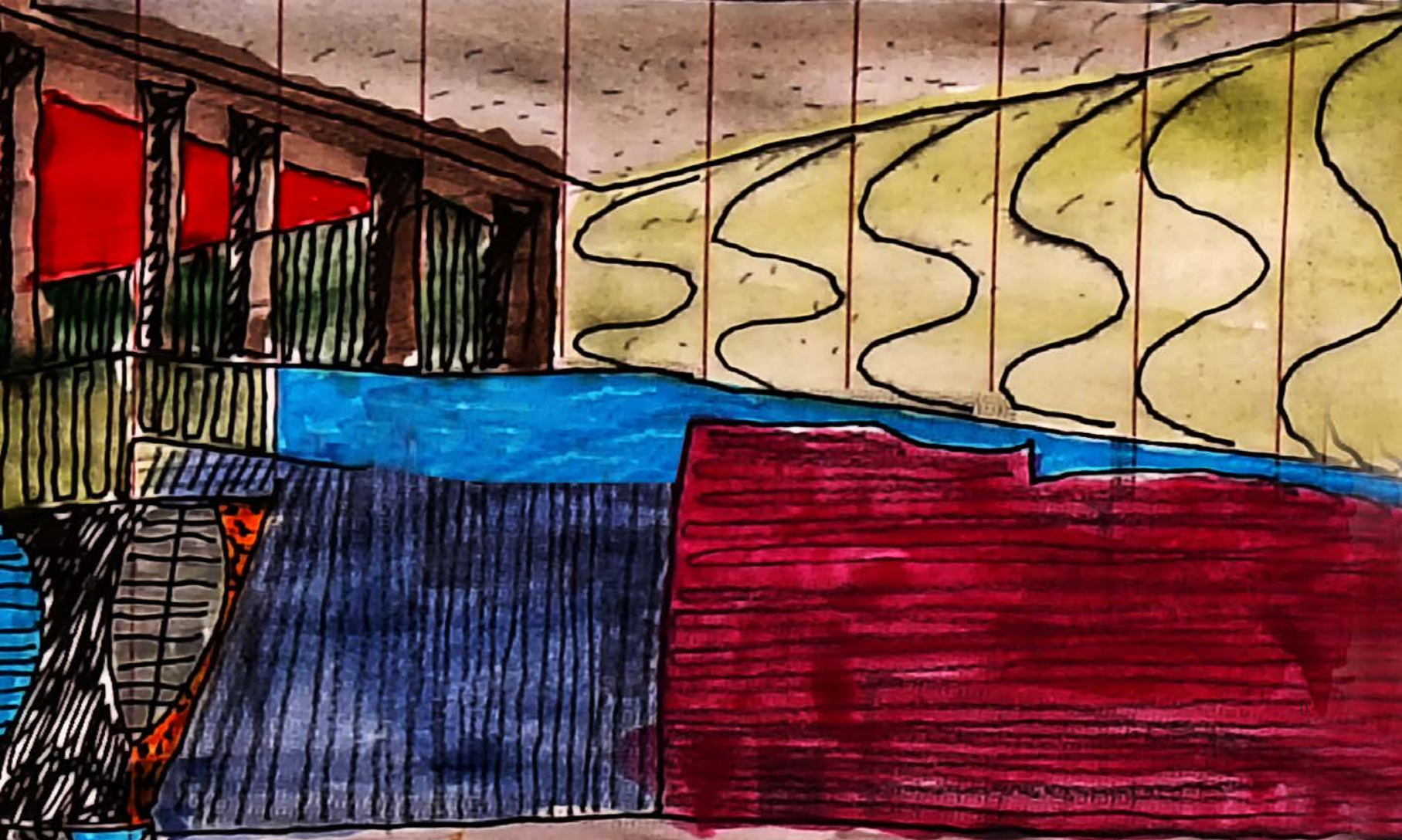
Nel 1934 viene pubblicato *L'Elogio della mano* di Henri Focillon in cui l'autore riflette sul ruolo fondamentale della mano nell'arte e nel pensiero. Focillon sostiene che la mano non sia soltanto uno strumento esecutivo guidato dalla mente, ma un vero e proprio organo creativo, capace di conoscere, esplorare e dare forma al mondo. Attraverso il tatto e il gesto, la mano stabilisce un rapporto diretto con la materia, trasformandola e trasformando al tempo

stesso l'essere umano. Così la mano educa l'uomo alla precisione, alla misura e alla sensibilità. È all'origine delle arti, dei mestieri e delle tecniche. Non si limita a obbedire all'intelletto: pensa attraverso l'azione. Rappresenta un ponte tra spirito e materia.

Il disegno, da luogo di riflessione critica, si trasforma in immagine pubblica; il modello, da organo di pura rappresentazione miniaturizzata, diventa scena. In questo passaggio si riflette l'intera trasformazione culturale dell'architettura italiana tra razionalismo critico e postmodernismo, quello spazio inatteso dove la virtù immaginifica del progetto italiano dell'ultimo scorcio di Novecento inesorabilmente si compie.

Tra gli anni Sessanta e gli Ottanta l'architettura italiana attraversa una delle fasi teoricamente più intense della sua storia recente. È proprio in questo arco temporale che la figurazione e il plastico cessano di essere semplici strumenti rappresentativi della progettazione per diventare veri e propri dispositivi critici e teorici. Nell'opera di Aldo Rossi, Franco Purini e Massimo Scolari la modellazione dello spazio assume una valenza simbolica e linguistica culminante, in forma spettacolare e dichiaratamente comunicativa, nella *Strada Novissima* della Biennale di Venezia del 1980, diretta da Paolo Portoghesi.

Con la pubblicazione de *L'architettura della città* nel 1966, Aldo Rossi pone le basi di una rifondazione disciplinare opposta sia al funzionalismo del Movimento Moderno sia alla sua riduzione tecnocratica. Per Rossi l'architettura è innanzitutto costruzione della città come memoria collettiva. In questo quadro il disegno non è una semplice anticipazione dell'edificio, ma un mezzo per



Post-model

Contemporary architecture often appears devoid of critical tension, as if it had lost the independence between design understood as a cognitive act and the form of spaces for living. I would therefore like to shed light on that particular condition of the configurative act as an element animated through the mysterious correspondence between hand and brain, which, despite its ability to draw upon immense artificial archives, is nevertheless extinguished within a process flattened by the predominance of outcomes generated by artificial intelligence.

I would thus like to venture into a realm beyond the *maquette*, attempting to understand how a *post-model* condition might emerge that does not exclude the manual production of three-dimensional works, nor expel hand-authored drawing from this process. Even the connective dimension between drawing and model-making, so characteristic of Italian architecture in its theoretical dimension from the Renaissance to the present day, has weakened, relegating figuration and the model to an exclusively predictive dimension of the constructive act, thereby undermining that entire cycle of investigations which once made our discipline the core of a craft-based theoretical experimentation not necessarily reduced to the simulation of construction itself.

In 1934, Henri Focillon published *In Praise of the Hand*, in which he reflects on the fundamental role of the hand in art and thought. Focillon argues that the hand is not merely an executive instrument guided by the mind, but a true creative organ capable of knowing, exploring, and shaping the world. Through touch and

gesture, the hand establishes a direct relationship with matter, transforming it while simultaneously transforming the human being. Thus, the hand educates humanity in precision, measure, and sensitivity. It is at the origin of the arts, crafts, and techniques. It does not simply obey the intellect: it thinks through action. It represents a bridge between spirit and matter.

Drawing, from being a site of critical reflection, is transformed into a public image; the model, from an organ of pure miniaturized representation, becomes a stage. In this transition lies the entire cultural transformation of Italian architecture between critical rationalism and postmodernism, that unexpected space where the imaginative virtue of late twentieth-century Italian design inexorably comes to fruition.

Between the 1960s and the 1980s, Italian architecture underwent one of the most theoretically intense phases of its recent history. It is precisely during this period that figuration and the architectural model ceased to be simple representational tools of design and became genuine critical and theoretical devices. In the work of Aldo Rossi, Franco Purini, and Massimo Scolari, the modeling of space assumes a symbolic and linguistic significance that culminates, in spectacular and overtly communicative form, in the *Strada Novissima* at the Venice Biennale, directed by Paolo Portoghesi. With the publication of *The Architecture of the City* in 1966, Aldo Rossi laid the foundations for a disciplinary refoundation opposed both to the functionalism of the Modern Movement and to its technocratic reduction. For Rossi, architecture is above all the construction of the city as collective memory. Within this frame-

indagare la forma primaria. Le sue tavole – caratterizzate da geometrie essenziali, volumi puri, campiture nette – non descrivono tanto progetti realistici quanto figure originarie: cilindri, torri, case elementari, teatri. Tutto si tramuta in spazio mentale dove si costruisce la “città analoga”, un montaggio di frammenti, memorie e riferimenti che trascende la contingenza funzionale. Il modello, in Rossi, non è naturalistico né mimetico: è concettuale. Esso incarna l’idea di permanenza, un principio ordinatore. Va via il superfluo per mettere in luce l’essenza. La rappresentazione è già teoria, e il progetto è già riflessione sulla storia.

In Franco Purini, invece, disegnare è esercizio di lingua e parola. I suoi fogli, densi di griglie, sovrapposizioni, ribaltamenti prospettici e costruzioni geometriche complesse, non mirano a restituire un’immagine naturalistica dell’architettura, ma a mettere in scena la struttura interna. Purini concepisce il progetto come sistema regolato da leggi formali, quasi grammaticali. Il disegno diventa così uno spazio di riflessione metalinguistica: rappresenta la composizione e, al tempo stesso, riflette sulle proprie regole di rappresentazione. La prospettiva non è più solo uno strumento descrittivo, ma un campo di tensioni tra ordine e deviazione, tra sistema e frammento. Il modello, in questa prospettiva, non è un prototipo costruttivo, bensì una configurazione strutturale. È la manifestazione visibile di un sistema astratto. L’autore spinge la disciplina verso una dimensione fortemente teorica, dove il progetto è quasi un esercizio di logica formale. Diversamente, Massimo Scolari introduce una componente ulteriore, più visionaria e poetica. I suoi disegni, spesso caratterizzati da atmosfere metafisiche, paesaggi sospesi e architetture impossibili, si collocano in una dimensione intermedia tra progetto e racconto. In Scolari l’architettura è oggetto simbolico, macchina teatrale, costruzione immaginaria. Le influenze della pittura metafisica e del surrealismo sono evidenti: lo spazio è rarefatto, le ombre allungate, le figure isolate in un silenzio quasi inquietante. Il disegno non mira alla realizzazione immediata, ma alla costruzione di un immaginario. Il modello diventa, così, dispositivo poetico. Non è tanto schema tipologico né sistema linguistico, quanto oggetto narrativo che mette in scena il rapporto tra architettura e mito, tra tecnica e memoria come le sue ali di legno che evocano la dimensione scultorea di un surreale sogno di Icaro.

Negli anni Settanta, mentre la crisi del Movimento Moderno diventa evidente, il disegno acquisisce sempre più autonomia rispetto alla costruzione reale. L’architettura si confronta con la storia non più come repertorio da superare, ma come linguaggio da reinterpretare. Il disegno e specialmente il plastico non suggeriscono cosa costruire ma diventano strumenti per esplorare il favoloso.

La *Strada Novissima* del 1980 dovuta alla grande intuizione di Paolo Portoghesi rappresenta il punto di condensazione di questo processo. L’allestimento di una sequenza di facciate lungo una strada artificiale all’Arsenale di Venezia sancisce il ritorno dell’architettura come immagine, come scena urbana ricostruita teatralmente. La facciata – elemento simbolico per eccellenza – diventa manifesto di una nuova sensibilità post-

work, drawing is not simply an anticipation of the building, but a means of investigating its primary form. His plates, characterized by essential geometries, pure volumes, and sharply defined fields, do not so much describe realistic projects as original figures: cylinders, towers, elementary houses, theatres. Everything is transformed into a mental space where the “analogous city” is constructed, a montage of fragments, memories, and references that transcends functional contingency. The model, in Rossi’s work, is neither naturalistic nor mimetic: it is conceptual. It embodies the idea of permanence, an ordering principle. The superfluous disappears in order to reveal essence. Representation is already theory, and the project is already a reflection on history.

In Franco Purini’s work, by contrast, drawing becomes an exercise in language and discourse. His sheets, dense with grids, superimpositions, perspectival inversions, and complex geometric constructions, do not aim to represent a naturalistic image of architecture, but rather to stage its internal structure. Purini conceives the project as a system regulated by formal, almost grammatical laws. Drawing thus becomes a space for metalinguistic reflection: it represents composition while simultaneously reflecting upon its own rules of representation. Perspective is no longer merely a descriptive instrument, but a field of tensions between order and deviation, between system and fragment. In this perspective, the model is not a constructive prototype but a structural configuration. It is the visible manifestation of an abstract system. The architect pushes the discipline toward a strongly theoretical dimension, where the project becomes almost an exercise in formal logic.

Massimo Scolari, on the other hand, introduces a further, more visionary and poetic component. His drawings, often characterized by metaphysical atmospheres, suspended landscapes, and impossible architectures, occupy an intermediate dimension between project and narrative. In Scolari’s work, architecture becomes a symbolic object, a theatrical machine, an imaginary construction. The influences of metaphysical painting and surrealism are evident: space is rarefied, shadows elongated, figures isolated within an almost unsettling silence. The drawing does not aim at immediate realization, but at the construction of an imaginary world. The model thus becomes a poetic device. It is neither a typological scheme nor a linguistic system, but rather a narrative object staging the relationship between architecture and myth, between technique and memory, like his wooden wings evoking the sculptural dimension of a surreal dream of Icarus.

In the 1970s, as the crisis of the Modern Movement became increasingly evident, drawing acquired ever greater autonomy from actual construction. Architecture confronted history no longer as a repertoire to overcome, but as a language to reinterpret. Drawing, and especially the architectural model, no longer suggested what to build, but became instruments for exploring the fabulous.

The *Strada Novissima* of 1980, conceived through Paolo Portoghesi’s great intuition, represents the point of condensation



[2.

Haptikos

Il post-model come dispositivo tattile

Nell'osservare le sculture di Auguste Rodin, così come, secoli prima, quelle di Michelangelo e ancor prima le intuizioni anatomiche e visionarie di Leonardo da Vinci, si manifesta il riverbero di una verità profonda che la tecnica dell'incompiuto custodisce come chiave d'accesso al sacro del processo artistico. Per questi autori, l'obiettivo non è mai stato il compimento inteso come rassicurante certezza del finito, ma la ricerca di quella soglia di confine in cui l'osservatore può finalmente intervenire, concedendo un nuovo divenire all'oggetto. Il non finito permetteva a Rodin di catturare l'istante del moto perpetuo, distillando una massa materica che non si offriva mai come forma chiusa o risolta, ma come un elemento vivo, palpitante, capace di essere riletto, ripasmato e trasformato dal soffio del pensiero e dalla resistenza della materia stessa. Allo stesso modo, il modello in architettura – inteso nel senso più ampio di *maquette*, plastico, prototipo fisico – è stato per secoli il dispositivo centrale del dialogo progettuale: un corpo imperfetto, spesso fragile e vibrante, che abitava lo studio dell'architetto come un interlocutore muto prima di arrendersi alla staticità definitiva di una copia in miniatura della realtà edificata. Nelle innumerevoli vite della *maquette*, nelle sue trasformazioni silenziose fatte di aggiunte, sottrazioni e ferite, si annidavano i dubbi, le perplessità e le vertigini di un'idea ancora in nuce. Era in quello spazio liminale che l'incidente creativo trovava asilo, dentro una massa ancora nuda e vulnerabile, pronta a essere editata dal gesto sapiente della mano e non dall'asettica perfezione dell'algoritmo. Se oggi avvertiamo l'urgenza di tracciare una teoria del *post-model*, dobbiamo farlo innanzitutto per reagire a quella plastificazione del sentire che l'intelligenza artificiale e la renderizzazione estrema impongono al progetto contemporaneo. Questi strumenti saturano ogni crepa dell'imprevisto, colmano ogni vuoto della ricerca con risposte già finite, levigate, ma drammaticamente prive di corpo e di anima. L'immagine digitale, nella sua pretesa di verosimiglianza, ha espulso il tempo dell'attesa e il valore dell'incertezza, trasformando l'atto conoscitivo in un mero consumo di scenari prefigurati. Se, dunque, è necessario definire una teoria del *post-model* che restituisca dignità alla fase del sondaggio nell'ambito del modello inteso come prodotto in scala o della rappresentazione del progetto grazie al disegno, si potrebbe trovare in Costantino Dardi il suo più alto ed elegante esponente, custode di una radiografia possibile dello spazio. Se in Rodin la materia rivendica una genesi ancora in atto attraverso l'accumulo e il tormento della superficie, nelle scomposizioni spaziali di Dardi il modello si spoglia programmaticamente della sua pelle epidermica per farsi ossatura di puro pensiero. La sua *maquette* non è una simulazione dell'edificio, non cerca di sedurre l'occhio con l'illusione del reale; al contrario, lo abita attraverso un rigore analitico che si fa poesia della sottrazione. Attraverso l'uso sapiente di trasparenze, filamenti e silenzi geometrici, Dardi riesce a sottrarre l'architettura all'inganno dell'immagine bidimensionale per riconsegnarla alla stabilità etica dell'astrazione logica. In questo

Haptikos. The post-model as a tactile device

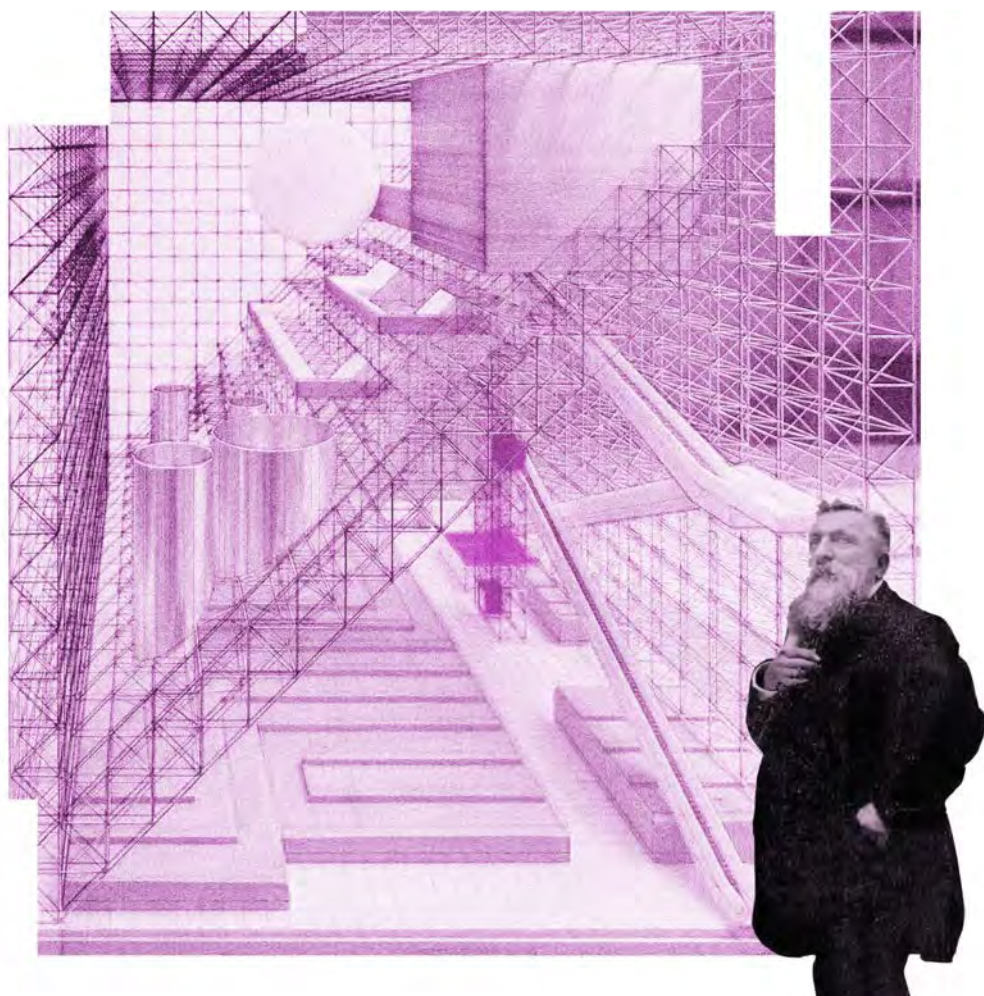
In observing the sculptures of Auguste Rodin, just as centuries earlier those of Michelangelo, and even before them the anatomical and visionary intuitions of Leonardo da Vinci, one perceives the echo of a profound truth that the technique of the unfinished preserves as a gateway to the sacred dimension of the artistic process. For these authors, the objective was never completion conceived as the reassuring certainty of the finished work, but rather the search for that threshold where the observer may finally intervene, granting the object a new becoming. The unfinished allowed Rodin to capture the instant of perpetual motion, distilling a material mass that never presented itself as closed or resolved form, but as something living and pulsating, capable of being reread, reshaped, and transformed by the breath of thought and by the resistance of matter itself. In the same way, the model in architecture – understood in the broadest sense as *maquette*, physical mock-up, or prototype – served for centuries as the central device of the design dialogue: an imperfect body, often fragile and vibrating, inhabiting the architect's studio as a silent interlocutor before surrendering to the definitive stillness of a miniature copy of built reality. Within the countless lives of the *maquette*, in its silent transformations made of additions, subtractions, and wounds, dwelled the doubts, hesitations, and vertigo of an idea still in embryonic form. It was precisely in that liminal space that the creative accident found refuge, within a mass still naked and vulnerable, ready to be edited by the knowing gesture of the hand rather than by the aseptic perfection of the algorithm. If today we feel the urgency to formulate a theory of the *post-model*, we must do so above all as a reaction against the plastification of sensibility imposed upon contemporary design by artificial intelligence and extreme rendering technologies. These tools saturate every crack of unpredictability, filling every void of research with already-finished, polished responses that are dramatically devoid of body and soul. The digital image, in its claim to verisimilitude, has expelled the time of waiting and the value of uncertainty, transforming the act of knowledge into the mere consumption of preconfigured scenarios. If, therefore, it becomes necessary to define a theory of the *post-model* capable of restoring dignity to the exploratory phase of the model – understood both as a scaled object and as the representation of the project through drawing – then one may find in Costantino Dardi its highest and most elegant exponent, guardian of a possible radiography of space. If in Rodin matter asserts a genesis still in progress through the accumulation and torment of the surface, in Dardi's spatial decompositions the model deliberately strips itself of its epidermal skin in order to become the skeleton of pure thought. His *maquette* is not a simulation of the building, nor does it seek to seduce the eye with the illusion of reality; on the contrary, it inhabits reality through an analytical rigor that becomes a poetry of subtraction. Through the masterful use of transparencies, filaments, and ge-

passaggio fondamentale, il modello e il disegno recuperano una dimensione autenticamente aptica, non chiedono di essere solo guardati, ma di essere compresi attraverso un tatto intellettuale, dove la vita del progetto non si manifesta nell'esattezza della previsione tecnica, ma nella fecondità generativa dell'incompletezza. Il *post-model* deve dunque tornare a essere un "dispositivo plastico" nel senso più nobile e originario del termine: un luogo di resistenza fisica e teorica dove la mano e il cervello si scambiano confidenze continue, dove il disegno autoriale non è una traccia conclusa o un comando esecutivo, ma un sentiero aperto verso l'ignoto. È un atto di liberazione necessario, che rifiuta con forza la miniatura mimetica e il feticcio del dettaglio fine a sé stesso per farsi architettura fuori scala, capace di abitare con orgoglio il tempo dell'indecisione e la dimensione del sogno. La *maquette* e il disegno non devono essere una scena conclusa, un diorama della vanità progettuale, ma devono restare un cantiere aperto di scoperte, dove l'incompiuto di Rodin e la logica cristallina di Dardi si fondono in un'unica, potente visione: quella di un'architettura che non ha paura di mostrarsi fragile, parziale, sospesa, e proprio per questo capace di restare immensamente umana. È precisamente in questo spazio inatteso, in questo scarto tra l'idea e la sua rappresentazione, che la virtù immaginifica del progetto italiano può finalmente compiersi. Dobbiamo allora rivendicare il diritto all'errore, alla prova che fallisce e che nel fallimento rivela una nuova strada, sottraendo il fare architettonico alla tirannia del risultato immediato e del successo estetico programmato. Solo riscoprendo il valore profondo del sondaggio e della sperimentazione artigiana, potremo trasformare il modello da oggetto di consumo in strumento di conoscenza. Il *post-model* diventa così il presidio di una resistenza intellettuale, un corpo di gesso, legno o plexiglass che sfida l'immaterialità del virtuale per ricordarci che progettare significa, prima di tutto, dare forma al dubbio. In questa tensione tra la materia che resiste e il pensiero che ordina, l'errore cessa di essere una mancanza per farsi forma e, infine, vita. L'architettura torna allora a essere quell'atto conoscitivo totale, capace di abitare la complessità del mondo senza pretendere di risolverla, ma accettando di raccontarla attraverso la luminosa bellezza del suo non essere ancora, perennemente, finita.

ometric silences, Dardi succeeds in freeing architecture from the deception of the two-dimensional image, returning it to the ethical stability of logical abstraction. In this fundamental passage, the model and the drawing recover an authentically haptic dimension: they do not ask merely to be looked at, but to be understood through an intellectual touch, where the life of the project manifests itself not in the exactness of technical prediction, but in the generative fertility of incompleteness. The *post-model* must therefore return to being a "plastic device" in the noblest and most original sense of the term: a place of physical and theoretical resistance where hand and mind exchange continuous confidences, where authorial drawing is not a concluded trace nor an executive command, but an open path toward the unknown. It is a necessary act of liberation, one that forcefully rejects the mimetic miniature and the fetish of detail for its own sake, becoming instead an architecture out of scale, capable of proudly inhabiting the time of indecision and the dimension of dreaming. The *maquette* and the drawing must not become a finished scene, a diorama of design vanity, but must remain an open construction site of discoveries, where Rodin's unfinished and Dardi's crystalline logic merge into a single powerful vision: that of an architecture unafraid to show itself fragile, partial, suspended, and precisely for this reason capable of remaining profoundly human. It is precisely within this unexpected space, within this gap between the idea and its representation, that the imaginative virtue of Italian design culture may finally be fulfilled. We must therefore reclaim the right to error, to the failed attempt that, through failure itself, reveals a new path, freeing architectural practice from the tyranny of immediate results and programmed aesthetic success. Only by rediscovering the profound value of exploration and artisanal experimentation can we transform the model from an object of consumption into an instrument of knowledge. The *post-model* thus becomes the stronghold of an intellectual resistance: a body of plaster, wood, or plexiglass challenging the immateriality of the virtual in order to remind us that designing means, first and foremost, giving form to doubt. Within this tension between matter that resists and thought that orders, error ceases to be a deficiency and instead becomes form and, ultimately, life. Architecture once again becomes that total cognitive act capable of inhabiting the complexity of the world without pretending to resolve it, but accepting instead to narrate it through the luminous beauty of its perpetual state of not-yet-being, forever unfinished.

Didascalia immagine | Image caption

[1. Concetta Tavoletta, 2026. *Haptikos. La materia del dubbio nel reticolo del pensiero* | *Haptikos. The matter of doubt in the lattice of thought*



Modelli sperimentali

Immersioni nel Super-Kamiokande

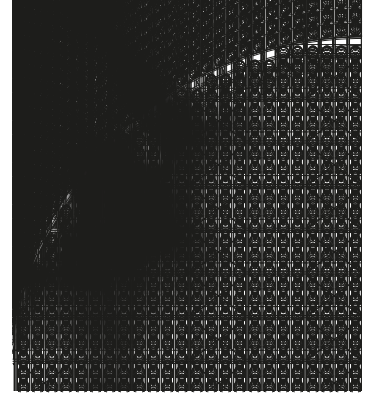
Nelle viscere del monte Ikeno, incastonata tra gli strati calcarei delle miniere di Kamioka, una cavità cilindrica ospita il Super-Kamiokande (スーパーカミオカンデ): un vertiginoso laboratorio sperimentale dedicato alla rilevazione e all'analisi dei neutrini. Oltre 13.000 fotomoltiplicatori – ripartiti tra l'interno e l'esterno dell'*Inner Detector* – ammantano la membrana superficiale del cilindro, registrando la radiazione Čerenkov irradiata dalle particelle elettricamente cariche emesse dalle interazioni e dalle collisioni tra i neutrini e gli elettroni delle 50.000 tonnellate di acqua ultrapura contenute nell'invaso del rilevatore¹. Dalle profondità della Terra, sovrastato da oltre 1000 metri di roccia, e quindi schermato dalla radiazione cosmica di fondo, il Super-Kamiokande indaga la natura quantistica del neutrino attraverso un'apparecchiatura tecnologica, o meglio, un dispositivo spaziale capace di tramutare il corpo dell'architettura in apparato sperimentale. Ed è proprio in questa transizione di fase che si inscrivono le seguenti riflessioni, le quali individuano nell'architettura del laboratorio scientifico giapponese una possibile traiettoria interpretativa per indagare i rapporti "divergenti" tra modello e progetto. Lo statuto teorico dell'architettura, del resto, ricorre frequentemente a figure e metafore che scaturiscono dal pensiero scientifico², tuttavia l'assunzione del modello sperimentale – nell'accezione che la fisica, la biologia e la chimica affidano al termine – come strategia spazializzante indirizza la prassi progettuale verso *terre incognite*, territori esplorati solo marginalmente. Dalla traduzione letterale dell'apparato sperimentale del Super-Kamiokande in architettura emerge, infatti, un progetto straniente, fondato sull'iterazione ossessiva di apparecchiature tecnologiche e componenti macchiniche che tratteggiano i contorni di un paesaggio *razionalmente perturbante*. In contrapposizione a una consuetudine disciplinare che identifica nella *maquette* una forma di "riduzione in scala" del progetto, un feticcio dell'edificio costruito, nel Super-Kamiokande il modello sperimentale assume direttamente le proporzioni dell'architettura, dissolvendo i confini teorici e operativi che riconoscono nella *maquette* uno strumento di rappresentazione e controllo preliminare al progetto esecutivo. In tal senso, il modello non si configura tanto come promessa, come prefigurazione dell'architettura, ma coincide direttamente con essa, senza soluzione di continuità né gerarchica né temporale. In questa convergenza dimensionale e concettuale, o meglio in questo salto quantistico – parafrasando il titolo del noto libro di Charles Jencks, *The Architecture of the Jumping Universe*³ – il modello abbandona il proprio carattere descrittivo per tramutarsi in un dispositivo capace di articolare ambienti, di affrescare atmosfere.

Note | Endnotes

¹Tutte le informazioni quantitative e dimensionali relative all'architettura e al funzionamento del Super-Kamiokande derivano da | All quantitative and dimensional information relating to the architecture and operation of Super-Kamiokande is drawn from: Fukuda S. et al., "The Super-Kamiokande Detector", in *Nuclear Instruments and Methods in Physics Research Section A: Accelerators, Spectrometers, Detectors and Associated Equipment*, vol.501, 2003, pp.418-462.

²Si veda, tra tutti | See, among others: AAVV., *Architecture and the Sciences. Exchanging Metaphors*, Picon A., Ponte A. (a cura di) | (edited by), Princeton Architectural Press, New York, 2003.

³Si veda | See: Jencks C., *The Architecture of the Jumping Universe. A Polemic: How Complexity Science is Changing Architecture and Culture*, Academy Editions, London, 1995.



[1.

Experimental models. Immersions into Super-Kamiokande

Deep within Mount Ikeno, embedded within the calcareous strata of the Kamioka mines, a cylindrical cavity houses Super-Kamiokande (スーパーカミオカンデ): a vertiginous experimental laboratory dedicated to the detection and analysis of neutrinos. More than 13,000 photomultiplier tubes – distributed across the interior and exterior of the *Inner Detector* – cloak the surface membrane of the cylinder, recording the Čerenkov radiation emitted by electrically charged particles generated through interactions and collisions between neutrinos and the electrons contained within the detector's 50,000 tons of ultra-pure water¹. From the depths of the Earth, shielded by more than 1000 meters of rock and thus protected from background cosmic radiation, Super-Kamiokande investigates the quantum nature of the neutrino through a technological apparatus, or rather through a spatial device capable of transforming the body of architecture into an experimental instrument. It is precisely within this phase transition that the following reflections are situated, identifying in the architecture of the Japanese scientific laboratory a possible interpretive trajectory through which to examine the 'divergent' relations between model and project. The theoretical status of architecture, after all, frequently draws upon figures and metaphors derived from scientific thought²; yet the adoption of the experimental model – understood in the sense attributed to the term by physics, biology, and chemistry – as a spatializing strategy directs design practice toward uncharted terrain, territories only marginally explored. Indeed, the literal translation of the Super-Kamiokande experimental apparatus into architecture gives rise to a disorienting project, grounded in the obsessive iteration of technological equipment and machinic components that delineate the contours of a *rationaly uncanny* landscape. In contrast to a disciplinary convention that identifies the *maquette* as a form of 'scale reduction' of the project, a fetish of the constructed building, in Super-Kamiokande the experimental model directly assumes the proportions of architecture, dissolving the theoretical and operative boundaries that recognize in the *maquette* an instrument of representation and preliminary control prior to the detailed design. In this sense, the model functions less as a promise or prefiguration of architecture, but as something that directly coincides with architecture itself, without hierarchical or temporal discontinuity. Within this dimensional and conceptual convergence – or rather, within this quantum leap, to paraphrase the title of Charles Jencks's well-known book *The Architecture of the Jumping Universe*³ – the model abandons its descriptive character and is transformed into a device capable of articulating environments and of shaping atmospheres.

Didascalie immagini | Image captions

[1. Davide Zaupa, 2026, *Super-Kamiokande. Modelli spaziali* | Disegno digitale. Rielaborazione grafica dell'articolazione spaziale e dell'apparato tecnologico del Super-Kamiokande | Digital drawing. Graphic reinterpretation of the spatial organization and technological apparatus of Super-Kamiokande

[2. Davide Zaupa, 2026, *Super-Kamiokande. Modelli sperimentali* | Disegno digitale. Diagramma della distribuzione della radiazione Čerenkov | Digital drawing. Diagram of the distribution of Čerenkov radiation

Post-model

Misura instabile del progetto

Esiste una condizione silenziosa, quasi impercettibile, in cui l'architettura contemporanea sembra aver attenuato la propria capacità di interrogare il reale, fino a sospenderla in una continuità priva di tensione. Non si tratta di una crisi manifesta, ma di una deriva più sottile, una rarefazione progressiva della distanza tra gli spazi e la vita che dovrebbero accogliere. In questo slittamento, il progetto tende a coincidere con il proprio esito, a farsi soluzione già inscritta nei processi che lo generano, perdendo quella qualità interrogativa che lo rendeva, prima di tutto, forma di conoscenza.

Ciò che si indebolisce riguarda tanto il metodo quanto la postura, un modo di stare dentro il fare.

Se si assume la distinzione aristotelica tra *praxis* e *poiesis*, tra azione che trova in sé il proprio compimento e produzione orientata a un risultato esterno, l'architettura sembra oggi scivolare verso la seconda, riducendo il gesto a esecuzione e separando il fare dal conoscere. In questa condizione, la costruzione tridimensionale, quando si affida al modello, perde progressivamente la propria funzione critica, trasformandosi in superficie di conferma, in immagine già risolta che precede l'esperienza e ne attenua la capacità di confronto. Eppure, nella sua forma più radicale, essa eccede la semplice riduzione dimensionale. Opera come pratica ascalare, attraversando le misure senza stabilizzarsi, eludendo la gerarchia tra le parti e l'insieme.

Dal cucchiaino alla città, nella continuità evocata da Ernesto Nathan Rogers, si dispiega un campo in cui gli elementi si organizzano per intensità e densità di relazioni. Qui la pratica istituisce connessioni, fa emergere condizioni, si esercita come forma critica, come pensiero che prende corpo nel proprio farsi. In questo campo alcune esperienze rendono evidente una torsione ulteriore, in cui il modello smette di misurare il reale e comincia a dislocarlo. Il Bird Nest di Tezuka Architects ribalta la scala, trasforma un'immagine minima in spazio abitabile, costringendo il corpo a ridefinire la propria misura. Lo Sharp Centre for Design di Will Alsop agisce come un oggetto fuori scala, una figura sospesa che invade la città, imponendo una presenza che eccede ogni proporzione. Questa tensione si radicalizza nel *Monumento Continuo* di Superstudio, dove il modello si espande fino a coincidere con il mondo, per poi collassare in frammenti, oggetti, elementi domestici che riportano l'infinito alla scala dell'uso. Nei disegni di Ben Sack la città implode, si avvolge, si comprime fino a diventare materia densa, quasi illeggibile, un campo in cui la scala si perde e si ricostruisce continuamente.

Qui la pratica si dispone verso la scultura, opera per sottrazione, scava, elimina, riduce fino a concentrare ciò che resiste. L'Estádio Municipal de Braga di Eduardo Souto de Moura radicalizza questa condizione: lo spazio nasce per sottrazione, scavato nella massa, trattenuto tra due superfici, dove l'architettura coincide con ciò che viene tolto. Questa tensione non si radica tanto in una genealogia, quanto in una modalità operativa che si attiva quando il progetto smette di coincidere con la propria immagine e si dispone a una

Post-model. Unstable measure of the project

There exists a silent, almost imperceptible condition in which contemporary architecture seems to have diminished its capacity to interrogate reality, suspending it within a continuity devoid of tension. This is not a manifest crisis, but rather a subtler drift: a progressive rarefaction of the distance between spaces and the life they are meant to accommodate. Within this displacement, the project tends to coincide with its own outcome, becoming a solution already inscribed within the very processes that generate it, thus losing that interrogative quality that once made it, above all, a form of knowledge.

What weakens concerns both method and posture: a way of inhabiting the act of making. If one adopts the Aristotelian distinction between *praxis* and *poiesis*, between an action that finds fulfillment within itself and a production oriented toward an external result—architecture today seems to slide toward the latter, reducing gesture to execution and separating making from knowing. In this condition, three-dimensional construction, when entrusted to the model, progressively loses its critical function, transforming itself into a surface of confirmation, into an already resolved image that precedes experience and weakens its capacity for confrontation. And yet, in its most radical form, it exceeds mere dimensional reduction. It operates as an *ascalar* practice, traversing scales without stabilizing within them, eluding the hierarchy between parts and whole.

From the spoon to the city, in the continuity evoked by Ernesto Nathan Rogers, unfolds a field in which elements organize themselves according to intensities and densities of relationships. Here practice establishes connections, brings forth conditions, exercises itself as a critical form, as thought taking shape through its own becoming. Within this field, certain experiences reveal a further torsion in which the model ceases to measure reality and begins instead to displace it. The Bird Nest by Tezuka Architects overturns scale, transforming a minimal image into inhabitable space, forcing the body to redefine its own measure. Sharp Centre for Design by Will Alsop acts as an object out of scale, a suspended figure invading the city and imposing a presence that exceeds all proportion. This tension is radicalized in *Monumento Continuo* by Superstudio, where the model expands until it coincides with the world, only to collapse into fragments, objects, domestic elements that return infinity to the scale of use. In the drawings of Ben Sack, the city implodes, folds into itself, compresses into dense, almost illegible matter, a field in which scale is continuously lost and reconstructed. Here practice inclines toward sculpture: it works through subtraction, excavates, removes, reduces until concentrating what resists. Estádio Municipal de Braga by Eduardo Souto de Moura radicalizes this condition: space is generated through subtraction, carved into the mass, held between two surfaces, where architecture coincides with what has been removed. This tension is rooted less in a genealogy than in an operative mode activated whenever the

forma di riduzione. In questa condizione si chiarisce, mentre il campo si restringe per scelta.

La scala agisce come principio selettivo, introduce un limite e, proprio attraverso il limite, produce intensità. Ogni scelta diventa sottrazione, ogni esclusione costruzione. Ciò che permane risponde a una necessità interna, ciò che si organizza emerge da una tensione interna. Si definisce così un ambito ristretto in cui il progetto si addensa fino a perdere ogni eccedenza, una condensazione in cui il reale viene contratto fino a restituire soltanto le relazioni essenziali. In questo stato, la sottrazione assume valore costruttivo, lo scavo definisce, l'eliminazione organizza. In filigrana emerge una prossimità con la *χώρα* (*chōra*) platonica, spazio intermedio, né forma né materia, luogo di accoglienza e trasformazione. Un campo di emergenza in cui le forme appaiono, si deformano e si dissolvono senza fissarsi definitivamente, uno spazio che non coincide con l'opera ma la rende pensabile.

Nel tempo presente, in cui le possibilità del costruire si restringono sotto la pressione di vincoli economici, normativi e ambientali, il rischio riguarda un'architettura che si appiattisce sul praticabile, aderendo al dato fino a coincidere con esso. In questa contrazione, il pensiero tende a esaurirsi nella propria esecuzione. Qui si apre uno scarto.

Il "post-model" si configura allora come una pratica capace di reintrodurre distanza, di sospendere l'evidenza, di rimettere in movimento ciò che appare già risolto. Una torsione, una variazione di stato. Restituire centralità a questo ambito significa

rica riconoscere all'architettura una capacità eccedente la costruzione, una forma di pensiero che prende corpo senza esaurirsi nel risultato. In questa condizione, la perdita della scala diventa apertura, instabilità produttiva, occasione per ridefinire il campo. Non più misura del costruibile, ma del pensabile. Non più anticipazione, ma permanenza critica. Uno spazio in cui l'architettura continua, ostinatamente, a farsi teoria.

project ceases to coincide with its own image and instead disposes itself toward a form of reduction. In this condition, clarity emerges as the field deliberately contracts. Scale acts as a selective principle: it introduces a limit and, precisely through this limit, produces intensity. Every choice becomes subtraction, every exclusion a form of construction. What remains answers to an internal necessity; what organizes itself emerges from an internal tension. Thus a restricted domain is defined, one in which the project condenses until it sheds all excess, a concentration in which reality is contracted so as to reveal only its essential relationships. In this state, subtraction assumes a constructive value: excavation defines, elimination organizes. In filigree there emerges a proximity to the Platonic *χώρα* (*chōra*), an intermediate space, neither form nor matter, a place of reception and transformation. A field of emergence in which forms appear, deform, and dissolve without ever becoming definitively fixed – a space that does not coincide with the work itself, but renders it thinkable.

In the present time, when the possibilities of building are narrowing under the pressure of economic, regulatory, and environmental constraints, the risk concerns an architecture flattened onto what is merely feasible, adhering so completely to given conditions that it ultimately coincides with them. Within this contraction, thought tends to exhaust itself in its own execution. It is here that a gap opens.

The "post-model" thus emerges as a practice capable of reintroducing distance, suspending evidence, and setting back into motion that which already appears resolved. A torsion, a change of state. To restore centrality to this domain means recognizing within architecture a capacity that exceeds construction itself: a form of thought that takes bodily form without exhausting itself in the result. In this condition, the loss of scale becomes an opening, a productive instability, an opportunity to redefine the field. No longer a measure of what can be built, but of what can be thought. No longer anticipation, but critical permanence. A space in which architecture continues, obstinately, to become theory.

Didascalia immagine | Image caption

[1. Maria Gelvi, marzo-aprile 2026. *Post-model. Misura instabile del costruire* | Tecnica mista | Mixed technique

Le Index Cards di Robert Venturi

Il modello della teoria

Keywords: Robert Venturi, index cards, mother's house

Tra il 1960 e il 1963 Venturi lavora alla scrittura di *Complexity and Contradiction in Architecture*¹. Contemporaneamente svolge sia l'attività di docente presso la University of Pennsylvania e Yale², che l'attività professionale. Sono anni molto densi: è da poco rientrato a Philadelphia dalla sua grande esperienza come residente della American Academy in Rome (1954-56), durante la quale compie moltissimi viaggi³ che stimoleranno in lui profonde riflessioni sulla natura dell'architettura, e lo spingeranno verso la ricerca di un'autentica architettura americana⁴. A questo periodo corrisponde, dunque, un grande sforzo di "traduzione" delle esperienze vissute, e dei pensieri elaborati, in qualcosa di tangibile e condivisibile.

Complexity and Contradiction in Architecture, con le sue 129 pagine, esordisce tra diverse critiche⁵. La più diretta è quella mossa verso l'impostazione grafica che vede 350 immagini addensate in pagine che non superano i 6x8 pollici (15x20 cm). Eppure la scelta di ognuna delle illustrazioni è solo l'ultimo passaggio di un lungo processo di riflessione ed analisi che inizia con la creazione delle *Index Cards*.

Su oltre 700 piccoli cartoncini 5x8 pollici (12x20 cm) Venturi crea il "modello" delle 239 architetture prese in esame all'interno del libro. Si dividono in due categorie: *cards* annotate e *cards* illustrate. Le prime possono riportare citazioni o note eseguite a mano o battute a macchina, e in particolare alcune note consistono in titoli affiancati da numeri. Le illustrazioni invece si dividono in schizzi fatti a mano e piccoli sviluppi di pellicole 35mm. La fusione di queste due categorie genera le *cards* più importanti, ovvero quelle composte da schizzi molto diagrammatici a cui sono affiancati numeri e parole. Ogni tipo di *cards* isola un concetto e tutte insieme restituiscono la visione analitica unitaria dell'opera architettonica presa in esame (fig.3). Come per Villa Savoye anche per moltissimi altri progetti realizza molteplici *cards* di diverso tipo, cosa che va a consolidare l'idea di un vero e proprio metodo che tramite la "scomposizione" del progetto ne assembla la teoria. La ricostruzione di tutto questo sistema di codici e *cards* ha permesso di svelare la struttura teorica posta alla base del libro⁶ (fig.2).

Nel 1963 il libro è completo⁷, ma tra questa versione e quella poi definitiva del 1966 ci sono significative differenze. Particolarmente interessante è l'eliminazione del capitolo che si sarebbe intitolato *The Unfinished Whole: Tautness and Non-resolution*⁸ a favore del capitolo *Works*. Le ragioni dietro questa scelta possono essere molte, ma quella che appare più ovvia è che la realizzazione di alcune sue opere avviene proprio tra il 1963 e il 1966. Tra queste vi è la Mother's House, l'unica di cui si conserva anche una *Index Card* (fig.1). Nel presentarla Venturi esordisce scrivendo: "This building recognizes complexity and contradiction"⁹, attribuendole così tutte le qualità codificate nelle *cards*, e il cui unico altro caso simile è Villa Savoye.

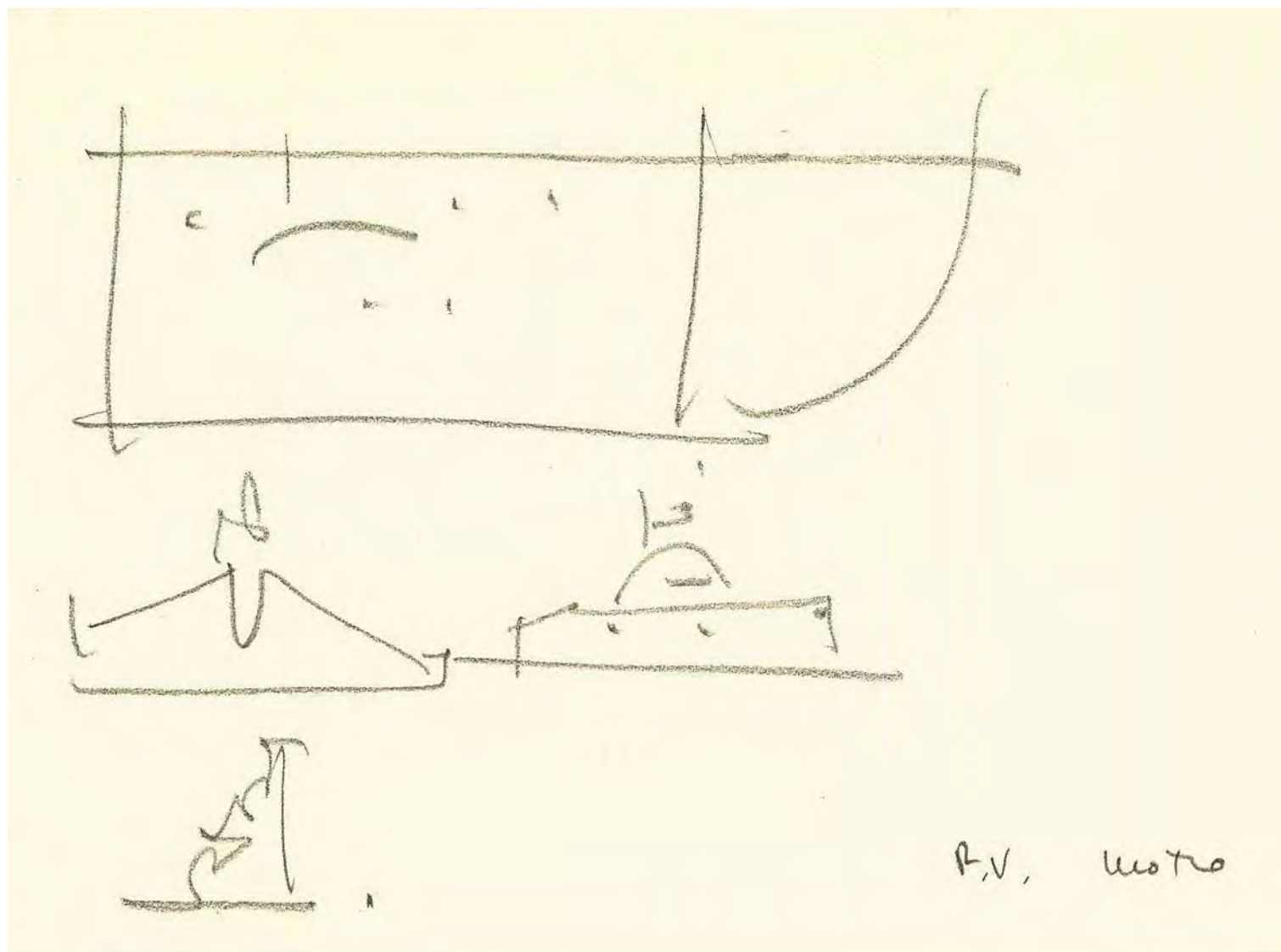
Robert Venturi's Index Cards. A theoretical model

Between 1960 and 1963, Venturi worked on writing *Complexity and Contradiction in Architecture*¹. At the same time, he was engaged both in teaching at the University of Pennsylvania and Yale², and in professional practice. These were particularly intense years: he had recently returned to Philadelphia from his formative experience as a resident at the American Academy in Rome (1954-56), during which he undertook numerous travels³ that stimulated profound reflections on the nature of architecture and led him toward the search for an authentic American architecture⁴. This period therefore corresponds to a significant effort to "translate" lived experiences and developed ideas into something tangible and shareable.

Complexity and Contradiction in Architecture, with its 129 pages, debuted amid various criticisms⁵. The most direct concerned its graphic layout, which features 350 images densely packed into pages no larger than 6x8 inches (15x20 cm). Yet the selection of each illustration represents only the final step in a long process of reflection and analysis that begins with the creation of the *Index Cards*.

On more than 700 small 5x8 inch *cards* (12x20 cm), Venturi constructs a "model" of the 239 architectural works examined in the book. These are divided into two categories: annotated *cards* and illustrated *cards*. The former include quotations or notes, either handwritten or typed; in particular, some notes consist of titles accompanied by numbers. The illustrations, on the other hand, include both hand-drawn sketches and small 35mm film prints. The fusion of these two categories produces the most significant *cards* – those composed of highly diagrammatic sketches accompanied by numbers and words. Each type of card isolates a concept, and taken together they provide a unified analytical vision of the architectural work under examination (fig. 3). As with Villa Savoye, Venturi produced multiple *cards* of different types for many other projects, reinforcing the idea of a true method in which the "decomposition" of the project constructs its theory. The reconstruction of this entire system of codes and *cards* has made it possible to reveal the theoretical structure underlying the book⁶ (fig. 2).

By 1963, the book was complete⁷, but there are significant differences between this version and the final one published in 1966. Particularly noteworthy is the removal of the chapter that would have been titled *The Unfinished Whole: Tautness and Non-resolution*⁸, replaced by the chapter *Works*. The reasons for this choice may be various, but the most evident is that several of Venturi's own projects were realized between 1963 and 1966. Among these is the Mother's House, the only one for which an *Index Card* also survives (fig. 1). In presenting it, Venturi writes: "This building recognizes complexity and contradiction"⁹, thereby attributing to it all the qualities codified in the *cards* – qualities otherwise found only in the case of Villa Savoye.



[1.

Note

- ¹Venturi R., *Complexity and Contradiction in Architecture*, The Museum of Modern Art, New York City, 1966.
²Custer L. A., "Teaching Complexity and Contradiction at the University of Pennsylvania, 1961-65", in Stierli M., Brownlee D. B. (a cura di), *Complexity and Contradiction at Fifty: On Robert Venturi's "Gentle Manifesto"*, The Museum of Modern Art, New York City, 2016, pp.30-47.
³Sessa R., *Robert Venturi e l'Italia. Educazione, viaggi e primi progetti 1925-1966*, Quodlibet, Macerata, 2020, pp.147-215. Sisci F., *Il mondo visivo di Robert Venturi. L'architettura di Complexity and Contradiction*, Quodlibet, Macerata, 2026, pp.39-64.
⁴Venturi R., "The Golden Air of Rome", in *Architectural Digest*, maggio, 1985, pp.90-100.
⁵Blake P., "Complexity and Contradiction in Architecture", in *Architectural Forum*, Giugno, 1967, pp. 56-57, p. 98.
⁶Sisci F., *Op. Cit.*, Macerata, 2026, pp.129-140.
⁷In una lettera indirizzata ad Arthur Drexler (MoMA publication department) del marzo 1966, Venturi fa presente che il manoscritto è pronto già dal 1963 e che il finanziamento è stato inviato dalla Graham Foundation al MoMA già nel 1964. Architectural Archives, University of Pennsylvania
⁸Sisci F., *Op. Cit.*, Macerata, 2026, pp.151-157.
⁹Venturi R., *Op. Cit.*, New York City, 1966, p.117.

Endnotes

- ¹Venturi, R., *Complexity and Contradiction in Architecture*, The Museum of Modern Art, New York, 1966.
²Custer, L. A., "Teaching Complexity and Contradiction at the University of Pennsylvania, 1961-65", in Stierli, M., Brownlee, D. B. (eds.), *Complexity and Contradiction at Fifty: On Robert Venturi's "Gentle Manifesto"*, The Museum of Modern Art, New York, 2016, pp.30-47.
³Sessa, R., *Robert Venturi and Italy: Education, Travels and Early Projects 1925-1966*, Quodlibet, Macerata, 2020, pp.147-215. Sisci, F., *The Visual World of Robert Venturi: The Architecture of Complexity and Contradiction*, Quodlibet, Macerata, 2026, pp.39-64.
⁴Venturi, R., "The Golden Air of Rome", in *Architectural Digest*, May 1985, pp. 90-100.
⁵Blake, P., "Complexity and Contradiction in Architecture", in *Architectural Forum*, June 1967, pp. 56-57, p. 98.
⁶Sisci, F., *op. cit.*, Macerata, 2026, pp.129-140.
⁷In a letter addressed to Arthur Drexler (MoMA publication department) dated March 1966, Venturi notes that the manuscript had already been completed in 1963 and that funding had been provided by the Graham Foundation to MoMA as early as 1964. Architectural Archives, University of Pennsylvania.
⁸Sisci, F., *op. cit.*, Macerata, 2026, pp.151-157.
⁹Venturi, R., *op. cit.*, New York, 1966, p.117.

11
11
11
10
2
53
36
134 - 142 = 8

Non-straightforward Architecture

A Preface

Complexity and Contradiction in Architecture: A gentle Manifesto

Simplification and Richness

Mannerism and Poetry

Contradiction: Architectural Manifestations

3 Paradox as organizer contradiction

4 The validity of ambiguity from complexity to

5 Vitality and tension

1 Henry: The Phenomenon of Both-And

2 The Multi-Functioning Element

3 Accommodating contradiction

4 Order vs the Circumstantial: The Limitations of Order

5 Distortion and Compromise and accommodation

6 Explicitly and accommodation

7 Explicitly and accommodation

8 Dissonant Juxtapositions and opposing adjacencies

9 The inside vs the outside

10 Later spatial relationships

11 Complexity within a rigid frame

8 Complexity: Architectural Manifestations

9 The Obligation Towards the Whole

10 The Difficult Whole

11 The Difficulty of Perception

12 Looking and Discontinuity

13 Hierarchy

14 Poise

15 form

16 position

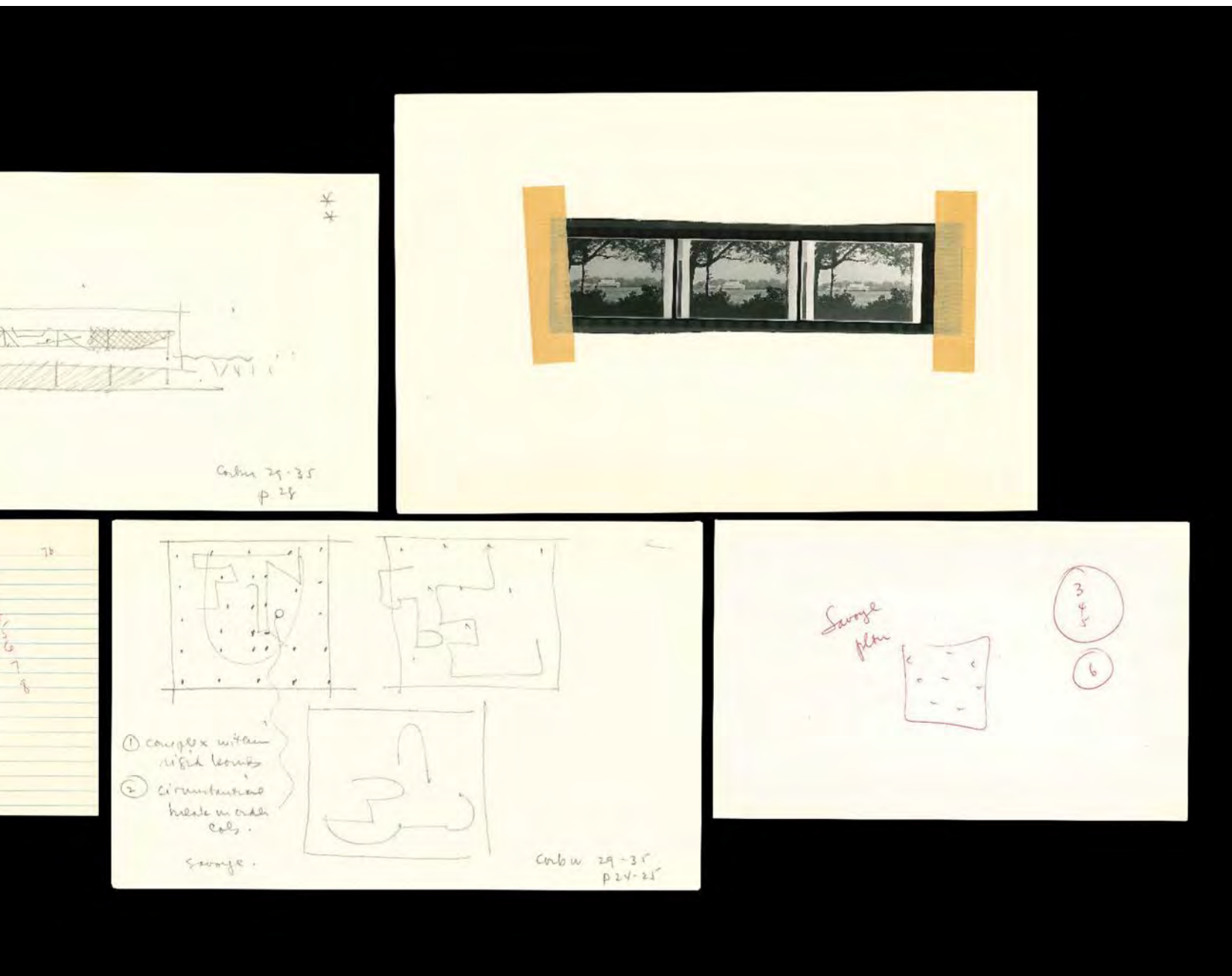
17 combination

Villa Sirois View

3
4
5
6
7
8

2
3
4

*



[3.]

Didascalie immagini

- [1. Robert Venturi, 1960-63. *Index Cards* della Mother's House. VSB Collection, Architectural Archive University of Pennsylvania | Cartoncino 12x20 cm.
 [2. Robert Venturi, 1963. *Yellow Paper* su cui Venturi annota la struttura del libro *Complexity and Contradiction in Architecture*. VSB Collection, Architectural Archive University of Pennsylvania.
 [3. Robert Venturi, 1960-63. *Index Cards* riguardanti Villa Savoye (Le Corbusier, 1931). Il progetto risulta il più citato in assoluto all'interno del libro *Complexity and Contradiction in Architecture*. VSB Collection, Architectural Archive University of Pennsylvania | Cartoncino 12x20 cm.

Image captions

- [1. Robert Venturi, 1960-63. *Index Cards* for the Mother's House. VSB Collection, Architectural Archives, University of Pennsylvania | Card, 12x20cm.
 [2. Robert Venturi, 1963. *Yellow Paper* on which Venturi outlines the structure of *Complexity and Contradiction in Architecture*. VSB Collection, Architectural Archives, University of Pennsylvania.
 [3. Robert Venturi, 1960-63. *Index Cards* relating to Villa Savoye (Le Corbusier, 1931). This project is the most frequently cited in *Complexity and Contradiction in Architecture*. VSB Collection, Architectural Archives, University of Pennsylvania | Card, 12x20cm.

Pedagogia del modello

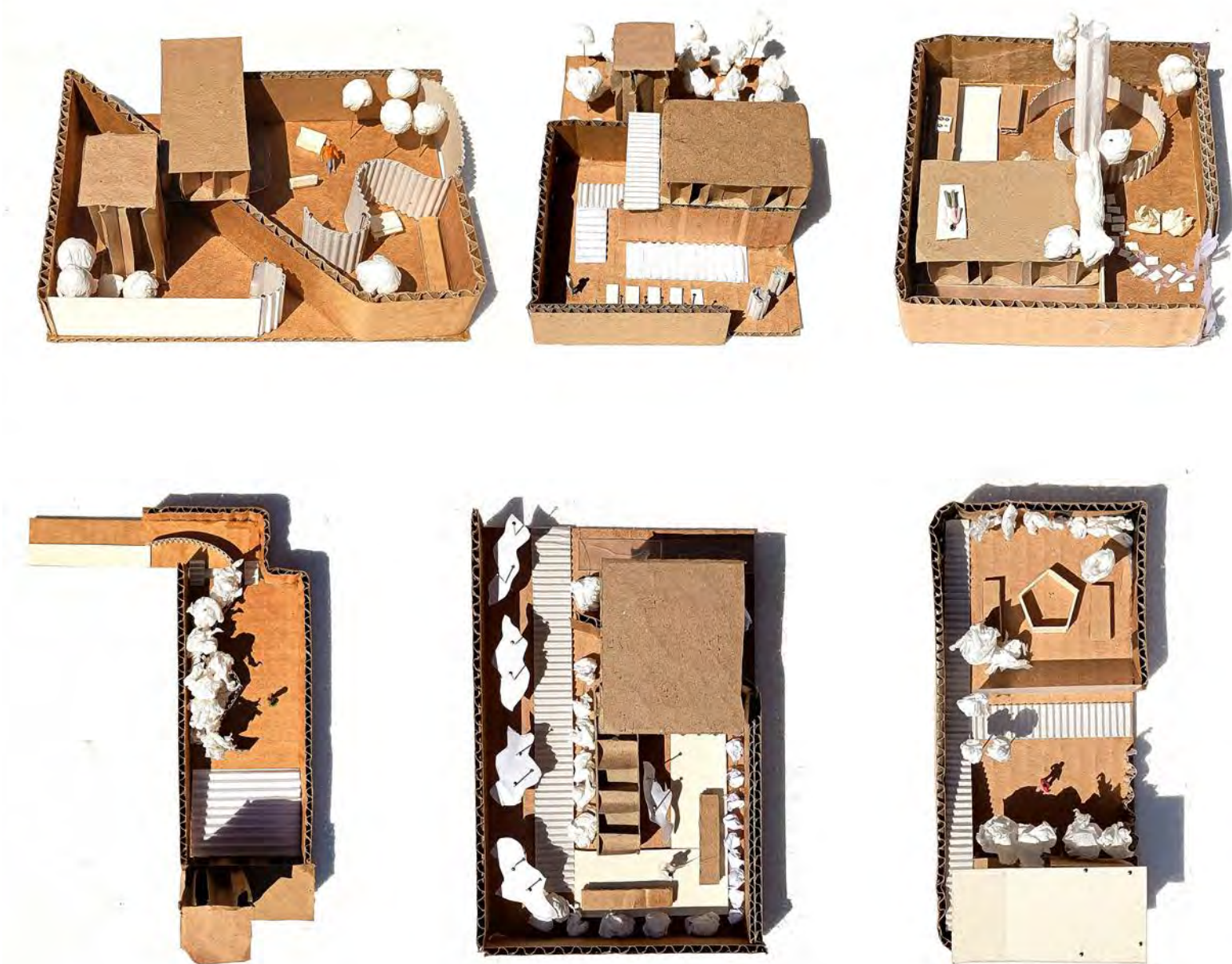
Percorsi dagli *Objets Trouvés* all'*Hortus Conclusus*

Keywords: didattica, modello, architettura | pedagogy, model, architecture

Nella didattica dell'architettura e del paesaggio, il modello sta riacquistando un ruolo centrale dopo un periodo di relativo abbandono durante la transizione digitale. Questa rinnovata attenzione si accompagna a una revisione della sua funzione: da strumento di rappresentazione degli esiti conclusi, il modello torna a essere un dispositivo attivo, capace di accompagnare le fasi esplorative e generative del progetto. In questo senso, non si limita a restituire una forma, ma contribuisce a produrla, attivando un dialogo diretto tra pensiero e materia e rendendo esplicito il processo oltre che il risultato¹. Nel mio lavoro di professore di architettura del paesaggio, i modelli fisici sono stati indagati proprio in questa prospettiva. Un esercizio sviluppato con studenti delle scuole secondarie interessati all'architettura si è rivelato utile per riflettere sul valore formativo del modello e sulla sua capacità di attivare forme di apprendimento basate sul coinvolgimento attivo della mano come strumento privilegiato di relazione mente-corpo². Nell'esercizio, dopo una breve introduzione all'*hortus conclusus*³, agli studenti è stato affidato un kit di materiali di recupero, eterogenei ma coerenti con la scala 1:100 e assegnati casualmente, insieme a una figura umana come riferimento. Il compito consisteva nell'immaginare un giardino recintato utilizzando esclusivamente gli elementi forniti, attraverso un processo di osservazione, selezione e composizione progressiva direttamente sul modello: dalla sperimentazione di una soluzione al suo fissaggio provvisorio, fino all'affinamento verso una versione ritenuta definitiva. I risultati hanno evidenziato effetti che vanno oltre la dimensione operativa dell'esercizio. Studenti con limitata esperienza hanno individuato nel modello uno strumento accessibile per l'avvicinamento al progetto, in grado di sostenere un approccio al contempo concreto e aperto. L'uso di materiali di recupero ha favorito l'attenzione a ciò che è già presente, incoraggiando una lettura del contesto come condizione da osservare e da interpretare. Allo stesso tempo, la manipolazione diretta ha reso più immediata la percezione di scala, peso e consistenza delle parti, contribuendo a una comprensione più concreta delle relazioni spaziali. La presenza della figura umana ha inoltre rafforzato la relazione tra la composizione e l'esperienza corporea dello spazio. La natura graduale del processo ha favorito una continuità tra intenzione e forma, attraverso piccoli aggiustamenti anziché bruschi cambiamenti. Da un punto di vista pedagogico, l'esercizio ha evidenziato una distanza critica tra disegno e modello, mostrando come le due pratiche si alimentino a vicenda. I vincoli imposti dai materiali, intesi come *objets trouvés*, hanno introdotto una limitazione produttiva⁴, facendo eco alle condizioni reali della pratica del progetto e, in un'accezione estesa, mettendo in discussione la nozione di *tabula rasa* che continua ancora a caratterizzare negativamente molte tendenze contemporanee.

Model-Based Pedagogy. Trajectories from *Objets Trouvés* to the *Hortus Conclusus*

In architectural and landscape design pedagogy, the model is once again assuming a central role after a period of relative neglect during the digital transition. This renewed attention is accompanied by a reconsideration of its function: no longer confined to the representation of completed outcomes, the model re-emerges as an active device capable of accompanying exploratory and generative phases of the design process. In this sense, it does not simply represent form, but contributes to its production, activating a direct dialogue between thought and matter and making the process explicit alongside the result¹. Within my work as a professor of landscape architecture, physical models have been investigated from this perspective. A teaching exercise developed with secondary school students interested in architectural studies proved particularly useful in reflecting on the formative value of the model and its capacity to activate forms of learning grounded in the active engagement of the hand as a privileged instrument in the mind-body relationship². In the exercise, following a brief introduction to the *hortus conclusus*³, students were given a kit of recycled materials, heterogeneous yet consistent with a 1:100 scale and randomly assigned, together with a human figure as a proportional reference. The task consisted in imagining an enclosed garden using only the provided elements, through a process of observation, selection, and progressive composition directly on the model: from testing a solution to its provisional stabilisation, and finally to its refinement into a version considered final. The results revealed effects extending beyond the operational dimension of the exercise. Students with limited experience found in the model an accessible tool for approaching design, capable of supporting an approach that is both concrete and open-ended. The use of reused materials fostered attention to what is already present, encouraging an understanding of context as a condition to be observed and interpreted. At the same time, direct manipulation made the perception of scale, weight, and material consistency more immediate, contributing to a more grounded understanding of spatial relationships. The presence of the human figure further reinforced the relationship between composition and the bodily experience of space. The gradual nature of the process favoured continuity between intention and form through small adjustments rather than abrupt changes. From a pedagogical perspective, the exercise highlighted a critical distance between drawing and model-making, showing how the two practices inform and sustain one another. The constraints imposed by the materials, understood as *objets trouvés*, introduced a productive limitation⁴, echoing the real conditions of design practice and, in a broader sense, challenging the notion of *tabula rasa* that still negatively characterises many contemporary design tendencies.



[1.

Note

¹Il recupero, così come la scoperta di nuove valenze pedagogiche del modello nel periodo post-digitale è trattato da recenti numeri monografici di riviste tra cui: Floris J., Holtrop A., Teerds H., de Koning K., Princen B. (a cura di), "Models/Maquettes", numero monografico di: OASE, n.84, 2012; e: Calderoni A., Gandolfi C., Leveratto J., Nitti A. (a cura di), "Modelli", numero monografico di: STOA, n.01, 2021.

²Questa considerazione è basata sulla lettura di due testi, il cui valore è sostanziale nell'esplicitare la correlazione mano-mente in un'epoca di drammatica diminuzione delle capacità manuali e di ipervirtualizzazione; il primo è: Pallasmaa J., *The Thinking Hand*, Wiley, London, 2009; il secondo: Wogenscky A., *Les mains de Le Corbusier*, Éditions de Grenelle, Paris, 1989.

³La figura, il significato e il potenziale pedagogico dell'*hortus conclusus* sono ben descritti nei volumi di: Baker C., *Captured Landscape. Architecture and the Enclosed Garden*, Routledge, London, 2018; e di: Aben R., de Wit S., *The Enclosed Garden: History and Development of the Hortus Conclusus and Its Reintroduction Into the Present-day Urban Landscape*, 010 Publishers, Rotterdam, 1999.

⁴La prospettiva da cui ci si è mossi è quella del bricoleur, il cui "universo strumentale è chiuso e la regola del suo gioco è quella di arrangiarsi sempre con i 'mezzi a disposizione', vale a dire un insieme, in ogni momento limitato, di strumenti e materiali, per di più eterogenei!" Lévi-Strauss C., *La Pensée sauvage*, Plon, Paris, 1962, p.27.

Didascalia Immagine

[1. Andrea Oldani, 2022. *Modelli realizzati durante l'esercitazione* | Fotografia digitale

Image caption

[1. Andrea Oldani, 2022. *Models produced during the exercise* | Digital photograph

Endnotes

¹The rediscovery, as well as the emergence of new pedagogical potentials of the model in the post-digital period, has been addressed in recent thematic journal issues, including: Floris J., Holtrop A., Teerds H., de Koning K., Princen B. (eds.), "Models/Maquettes", special issue of OASE, no. 84, 2012; and Calderoni A., Gandolfi C., Leveratto J., Nitti A. (eds.), "Modelli", special issue of STOA, no. 01, 2021.

²This consideration is based on the reading of two texts whose relevance lies in explicitly articulating the hand-mind relationship in an era marked by a dramatic decline in manual skills and increasing hyper-virtualisation: Pallasmaa J., *The Thinking Hand*, Wiley, London, 2009; Wogenscky A., *Les mains de Le Corbusier*, Éditions de Grenelle, Paris, 1989.

³The figure, meaning, and pedagogical potential of the *hortus conclusus* are well described in: Baker C., *Captured Landscape. Architecture and the Enclosed Garden*, Routledge, London, 2018; Aben R., de Wit S., *The Enclosed Garden: History and Development of the Hortus Conclusus and Its Reintroduction Into the Present-day Urban Landscape*, 010 Publishers, Rotterdam, 1999.

⁴The perspective adopted here is that of the bricoleur, whose "universe of instruments is closed, and the rules of the game are always to make do with 'whatever is at hand', that is, a set of tools and materials which is always finite and heterogeneous." Lévi-Strauss C., *The Savage Mind*, Plon, Paris, 1962, p.27.