

Starlight Vattano

Ermeneutiche digitali

Dieci disegni nascosti a Venezia

FrancoAngeli

FORME DEL DISEGNO

Collana diretta da Elena Ippoliti, Michela Rossi, Edoardo Dotto

La collana FORME DEL DISEGNO si propone come occasione per la condivisione di riflessioni sul disegno quale linguaggio antropologicamente naturale, al tempo stesso culturale e universale, e che indica contemporaneamente la concezione e l'esecuzione dei suoi oggetti.

In particolare raccoglie opere e saggi sul disegno e sulla rappresentazione nell'ambito dell'architettura, dell'ingegneria e del design in un'ottica sia di approfondimento sia di divulgazione scientifica. La collana si articola in tre sezioni: PUNTO, che raccoglie contributi più prettamente teorici su tematiche puntuali, LINEA, che ospita contributi tesi alla sistematizzazione delle conoscenze intorno ad argomenti specifici, SUPERFICIE, che presenta pratiche ed attività sperimentali su casi studio o argomenti peculiari.

Prima della pubblicazione, tutti i volumi della collana sono sottoposti a double peer review.

Comitato editoriale - indirizzo scientifico

Carlo Bianchini, Pedro Manuel Cabezos Bernal, Andrea Casale, Alessandra Cirafici, Paolo Clini, Edoardo Dotto, Pablo Lorenzo Eiroa, Fabrizio Gay, Elena Ippoliti, Leonardo Paris, Sandro Parrinello, Fabio Quici, Michela Rossi, Andrew Saunders, Graziano Mario Valenti

Comitato editoriale - coordinamento Andrea Casale, Elena Ippoliti, Leonardo Paris, Fabio Quici, Graziano Mario Valenti

Progetto grafico Andrea Casale



Il presente volume è pubblicato in open access, ossia il file dell'intero lavoro è liberamente scaricabile dalla piattaforma **FrancoAngeli Open Access** (http://bit.ly/francoangeli-oa).

FrancoAngeli Open Access è la piattaforma per pubblicare articoli e monografie, rispettando gli standard etici e qualitativi e la messa a disposizione dei contenuti ad accesso aperto. Oltre a garantire il deposito nei maggiori archivi e repository internazionali OA, la sua integrazione con tutto il ricco catalogo di riviste e collane FrancoAngeli massimizza la visibilità, favorisce facilità di ricerca per l'utente e possibilità di impatto per l'autrice.

Per saperne di più: Pubblica con noi

Starlight Vattano Ermeneutiche digitali Dieci disegni nascosti a Venezia

FORME DEL DISEGNO
Sezione
PUNTO

FrancoAngeli

Tutte le ricostruzioni ed elaborazioni grafiche-digitali presenti in questo volume sono ad opera dell'autrice. I disegni originali sono stati forniti, su gentile concessione, dall'Archivio Progetti Iuav. © Università Iuav di Venezia, Archivio Progetti.

Ringraziamenti

Il mio ringraziamento va a Giuseppe D'Acunto (Responsabile scientifico della ricerca), per aver creduto in questo lavoro e averlo sostenuto, incentivando sempre positivamente lo sviluppo della ricerca; a Serena Maffioletti (Consulente scientifica della ricerca), che ha restituito sguardi ampi e compositi sulla teoria del progetto, favorendo scambi intellettuali di grande valore. Ringrazio Giovanni Marras che con le sue riflessioni, nella Postfazione, ha delineato territori ulteriori a integrazione dei luoghi immaginari ricostruiti in questa monografia. Ringrazio l'Archivio Progetti Iuav, nelle persone di Teresita Scalco e Riccardo Domenichini, per avermi fornito, con la loro conoscenza sul vasto patrimonio archivistico, consulenze preziose per il reperimento e la consultazione del materiale d'archivio.

Dedico queste narrazioni visuali a mia sorella e ai miei genitori.

Isbn e-book Open Access: 9788835176541

Copyright © 2025 by FrancoAngeli s.r.l., Milano, Italy.

Pubblicato con licenza Creative Commons

Attribuzione-Non Commerciale-Non opere derivate 4.0 Internazionale

(CC-BY-NC-ND 4.0).

Sono riservati i diritti per Text and Data Mining (TDM), AI training e tutte le tecnologie simili.

L'opera, comprese tutte le sue parti, è tutelata dalla legge sul diritto d'autore.

L'Utente nel momento in cui effettua il download dell'opera accetta tutte le condizioni
della licenza d'uso dell'opera previste e comunicate sul sito

https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/deed.it

Così siamo indotti a considerare tutti questi mondi, compreso il nostro mondo di tutti i giorni, come egualmente reali, o, forse meglio ancora, come aspetti o strati egualmente reali del mondo reale.

K.R. Popper, Scienza e filosofia, 1969

| | Indice |
|---|--------|
| Prefazione | |
| Giuseppe D'Acunto | 9 |
| Introduzione | 13 |
| 1. Dieci costrutti visuali | |
| Forme di rappresentazione | 17 |
| Riferimenti progettuali e grafie | 22 |
| Letture e intersezioni | 26 |
| 2. Fantasmi/Teatralità/Metafore | |
| Città della duplice visione. Raimund Abraham | 29 |
| Argomenti universali. John Hejduk | 46 |
| 3. Paradigma/Struttura/Memoria | |
| Disposizioni alla trasformabilità. Carlo Aymonino, Carlo Magnani e Vanna Fraticelli a cura di Luca Catana | 57 |
| Quattro decisioni. Bernhard Hoesli | 69 |
| Silenziosi fronti acquei. Aldo Rossi | 81 |
| Proposizioni analitiche. Luciano Semerani e Gigetta Tamaro | 94 |

| 4. Irrealtà/Tracciati/Modularità | |
|--|-----|
| Frammenti intransitivi. Peter Eisenman | 103 |
| Orizzontalità e margini. Rafael Moneo | 115 |
| 5. Elementarità/Combinazioni/Mutazioni | |
| Tre variazioni. Valeriano Pastor | 125 |
| Costruzione come montaggio. Gianugo Polesello e Giuseppina Marcialis | 143 |
| 6. Sulle ricostruzioni | |
| Sul modello digitale | 151 |
| Le procedure: statiche e dinamiche | 157 |
| Schemi, apparizioni e sparizioni di immagini | 162 |
| 7. Dieci esplorazioni | |
| Indicazioni per la consultazione online | 173 |
| Video | 173 |
| Petit Tour | 174 |
| Navigazione dei modelli | 174 |
| Esplorazione delle panoramiche a 360° | 176 |
| English abstract | 181 |
| Chapter 1 | 182 |
| Chapter 2 | 182 |
| Chapter 3 | 183 |
| Chapter 4 | 183 |
| Chapter 5 | 184 |
| Chapter 6 | 184 |
| Chapter 7 | |
| Postfazione | |
| Giovanni Marras | 185 |
| Bibliografia | 189 |

Prefazione di Giuseppe D'Acunto

Questo volume raccoglie gli esiti di un lungo ed articolato progetto di ricerca dal titolo Valorizzazione e divulgazione in rete dei documenti e disegni dell'Archivio Progetti luav, finanziato dall'Università luav di Venezia e condotto dalla ricercatrice Starlight Vattano nel 2021. Il progetto, nella sua più ampia definizione, aveva come obiettivo quello della valorizzazione e divulgazione del patrimonio di progetti e di documenti conservati nell'Archivio Progetti luav, attraverso la ricostruzione digitale. Una ricostruzione intesa come rilettura e reinterpretazione critica dei disegni e documenti di archivio con il fine di ricomporre una particolare condizione di progetto, rileggerne e comunicarne i contenuti mediante dei modelli virtuali e fisici in stampa 3D.

Progetti e disegni costruiti in un'epoca analogica, che spesso affidano a sofisticati e raffinati sistemi grafici, come assonometrie, prospettive o sezioni prospettiche, la lettura delle loro configurazioni spaziali e delle relazioni tra le diverse parti o con il contesto che li accoglie. L'obbiettivo del progetto di ricerca era quindi quello di ri-presentare questi progetti in una nuova veste digitale affidando, in questo caso, l'analisi e la comunicazione dei loro valori dimensionali, formali e relazionali ad un sistema grafico che, grazie alla potenza comunicativa del virtuale, ne consentisse una lettura originale e alternativa di aspetti e questioni spesso anche inedite o, quantomeno, già note ma esplorate da diversi punti di vista.

L'Archivio Progetti dell'Ateneo veneziano custodisce un immenso patrimonio, costituito da documenti e disegni di progetto, ancora intrappolati in formati originali e facilmente deperibili e quindi non adatti alla condivisione o all'esportazione oltre il perimetro dell'Archivio e la cui conoscenza si affida ancora esclusivamente alla consultazione in sede. Un patrimonio nel quale è racchiuso anche una parte importante della storia dell'Ateneo Veneziano narrata

nei documenti che raccontano l'opera dei padri fondatori e dei maestri che, proprio nella e dalla scuola veneziana, hanno animato e partecipato al dibattito internazionale sulla radicale trasformazione dell'architettura e della città del XX secolo. Ricostruire questo brano di storia e, al contempo, organizzare un complesso sistema di valorizzazione e divulgazione degli esiti della ricerca, che ha sfruttato anche il potenziale comunicativo delle mostre allestite in un canale web, ha costituito per luav un importante occasione per condividere il suo illustre passato e riaffermare il suo ruolo da protagonista nel dibattito teorico/critico internazionale sull'architettura, sul design, sulla pianificazione territoriale, sulla moda e sulle arti visive e performative.

Ovviamente, vista la vastità del patrimonio di documenti conservati in archivio, si è reso necessario scegliere un caso studio adatto ad esplorare il potenziale della metodologia di lavoro proposta, per valutarne anche gli esiti e le strategie più adeguate da mettere in campo. Il caso studio scelto è quello del concorso di progettazione indetto dall'allora Istituto di Architettura di Venezia (luav), in quel momento sotto la guida di Carlo Aymonino, nel 1978 per Cannaregio Ovest e che vede la partecipazione di dieci tra i più noti progettisti di quel momento, provenienti da diverse parti del mondo. L'esito del concorso vede la realizzazione di dieci progetti i cui disegni andranno ad animare una mostra allestita allo luav nel 1980 dal titolo 10 Immagini per Venezia, con un omonimo catalogo curato da Francesco Dal Co (Officina, Roma 1980).

Dieci soluzioni progettuali totalmente diverse nel loro impianto e che, insieme, riflettono su un'area della città di Venezia estremamente critica e complessa, nate con il solo scopo di animare un lungo ed articolato dibattito, che va anche oltre il caso studio in sé e che riguarda, in generale, il dialogo tra il nuovo e la preesistenza, tra la città storica e l'architettura contemporanea, tra la città di Venezia e la laguna. Starlight Vattano, nel suo lungo ed appassionato lavoro di ricerca, ha saputo ricostruire l'intera vicenda del concorso/seminario del 1978, raccogliendo e studiando accuratamente tutto il materiale grafico conservato nell'Archivio Progetti e confrontandolo con una serie di interviste fatte ad alcuni degli autori/progettisti che hanno partecipato a quella felice stagione dello luav. L'esito di questo intenso lavoro è la ricostruzione digitale dei dieci progetti attraverso modelli digitali a forte carattere semantico, che si costituiscono come la perfetta sintesi di una serie di riflessioni magistralmente articolate in un lungo periodo di lavoro.

I modelli realizzati da Starlight Vattano non sono una semplice digitalizzazione del materiale di archivio e, ancor meno, un "ridisegno" ma, piuttosto, un complesso lavoro di ricostruzione filologica che, grazie anche ad un'approfondita lettura dei testi degli autori, innerva in quelle rappresentazioni il significato e le ragioni più profonde dei progetti analizzati. In definitiva, quelle 10 immagini per Venezia, create su supporto analogico, trovano nel lavoro dell'autrice un nuovo sistema di rappresentazione capace di riproporle in una chiave di lettura inedita ed estremamente interessante. Ad esempio, le bellissime sezioni prospettiche che Carlo Aymonino realizza per raccontare brani del suo progetto, ora si animano e diventano un tour virtuale che esplora lo spazio di quell'architettura mai realizzata nella sua interezza. Così come tutte le immagini statiche che i diversi progettisti hanno realizzato nel 1978 per raccontare il complesso sistema di relazioni, stabilito tra le loro architetture e il tessuto preesistente della città di Venezia, ora diventano dei rendering o frame di una video animazione degli stessi progetti che propongono al lettore un'esplorazione virtuale a 360°.

Possibili letture da punti di vista totalmente diversi, spesso diametralmente opposti, rispetto alle posizioni fisse degli sguardi imposte dal disegno analogico. Nel suo insieme, il lavoro di Starlight Vattano si costituisce come un complesso sistema di rappresentazione e narrazione capace di rileggere i dieci progetti per Cannaregio Ovest nei loro

significati e nelle loro intenzioni, per poi raccontarne in una forma dinamica e interattiva non solo l'articolazione e la configurazione degli spazi ma, soprattutto, il dialogo tra quelle stesse soluzioni progettuali e la città di Venezia, ovvero il vero tema del concorso/seminario del 1978.

L'autrice del volume ha saputo governare magistralmente il processo di ricostruzione dei dieci progetti: ogni immagine proposta, elaborata secondo i sistemi di modellazione e render più sofisticati, non si risolve mai in un mero esercizio estetico dell'immagine stessa o in un banale virtuosismo grafico ma, piuttosto, riesce nel suo insieme, anche mediante un accurato uso dei colori, a fare emergere un dettaglio o una suggestione, spesso nascosta, di quel brano di progetto. Starlight non reinventa i dieci progetti ma, nel rispetto assoluto delle singole scelte e delle intenzioni dei progettisti, ne ripropone e completa, in chiave contemporanea, la loro costruzione e definizione, quasi a volerli svincolare dalla staticità grafica nella quale sono, inevitabilmente, espressi per liberarne le forme e i significati in una visione dinamica, più articolata e complessiva dello spazio.

Introduzione

Leggere grafie, interpretare, ipotizzare sono tutte operazioni che partecipano a delineare i valori costitutivi del progetto, delle soluzioni spaziali che le immagini svelano, delle relazioni tra funzione, colore, forme e percorsi, evocando analogie possibili con la realtà.

Le immagini dei dieci progetti, raccontate in questo lavoro, si collocano in quella dimensione dell'immaginario che, se da un lato raccoglie esperienze progettuali per individuarne qualità e connessioni di natura molteplice (storiche, tipologiche, compositive, comunicative), dall'altro testimonia lo sguardo ieratico del Disegno di architettura nel farsi del progetto e di questa voce grafica, il valore culturale del disegno in quanto tale, nella sua condizione – autoconclusiva – di progettualità rimasta su carta.

Osservare con lentezza, misurare le architetture nel tempo, immaginare velocità trascorse, proiettare nel presente, sono le operazioni che hanno delineato le possibilità visuali di questo lavoro, grafie alla ricerca di uno spirito nobilitato dalla solennità di un inafferabile guardare, punto di svolta per la ricerca di nuovi luoghi da descrivere e comunicare. Dieci immagini. Dieci progetti. Dieci disegni. Dieci mimesi.

Ermeneusi che legano, attraverso percorsi tortuosi e andirivieni, chi ricostruisce con chi ha immaginato. Un sodalizio di sensi e progettualità che si misurano con l'immaginario, per restituire un brano della città di Venezia attraverso orizzonti sospesi, perché mai edificati, eppure consolidati in un discorso teorico del Disegno sulle possibilità dell'architettura. La narrazione che fa da sfondo a queste dieci immagini si colloca nell'ambito del Seminario internazionale che ebbe luogo a Venezia nel 1978. Si trattava di un concorso di idee organizzato dall'Istituto Universitario di Architettura di Venezia¹ che, insieme all'Assessorato alla Cultura del Comune della città lagunare, introduceva una riflessione congiunta fra sguardi culturali differenti per l'elaborazione di una serie di proposte progettuali sul sestiere di Cannaregio Ovest².

Il seminario avrebbe richiamato progettisti e progettiste, attivi/e a livello nazionale e internazionale, a sviluppare ipotesi e a intervenire sulla specificità delle questioni urbane e architettoniche dell'area, accendendo un dibattito che si sarebbe configurato successivamente a livello teorico sui significati della città storica nella città contemporanea, sui modi del progetto rispetto al sistema insulare veneziano, sui limiti e sugli aspetti irrisolti delle pratiche di riuso e conservazione nei centri storici italiani, proprio a partire dal caso veneziano.

Le proposte avanzate individuavano non soltanto diversi metodi e approcci alla questione del recupero, ma anche alle modalità del pensare il progetto di architettura, declinato secondo qualità tematiche e valoriali specifiche per il caso di studio, al contempo caratterizzate da approcci culturali fortemente diversi tra loro per struttura, ipotesi e metodologie.

I protagonisti e le protagoniste del seminario operarono su piani di lettura trasversali, implicando nel discorso progettuale suggestioni cinematografiche, letterarie e poetiche.

Le plurali espressioni grafiche e compositive per la ricucitura del sestiere di Cannaregio Ovest, con il resto della città, se da un lato istituivano un contatto diretto con le peculiarità materico-fisiche del luogo, dall'altro rivelavano le interpolazioni possibili con campi di indagine fortemente veicolati dalla dinamica espressiva della narrazione per frammenti visuali (simbolici e contraddittori).

Cannaregio Ovest diventa il campo di sperimentazione di dieci idee, di dieci visualità che si soffermano sulle possibilità di sviluppo sociale, economico e urbano del sestiere: dieci luoghi a partire dai quali i mutamenti industriali e tecnologici forniscono interferenze e stimoli per una nuova visione architettonica. Il Seminario internazionale metteva a sistema sguardi e strategie differenti tra loro per scala di intervento, scelte tipologiche sugli organismi architettonici, approcci analitici sulla rete infrastrutturale e proposte di collegamento (fisico o visivo) con la città storica. Un'opportunità, per la città di Venezia, durante la quale riflettere su temi come la rigenerazione dei centri storici, il rapporto tra il progetto del contemporaneo e il tessuto esistente, il ripensamento delle connessioni infrastrutturali (via terra e via mare) tra la città lagunare e la terraferma, la questione dell'abitare in relazione alla tipologia edilizia, agli spazi pubblici e ai servizi.

Un'occasione o, meglio, dieci occasioni grafiche, dieci disegni che permettono di condurre un'indagine storico-critica su due fronti: uno, legato al riconoscimento della formulazione progettuale che ha caratterizzato ciascuna delle dieci proposte progettuali; l'altro, orientato alla messa in valore delle risposte architettoniche e urbane attraverso le possibilità esplorative offerte dal modello digitale, nell'accezione di "simulacro" dei valori progettuali, storici e formali – come ci ricorda Vittorio Ugo – in quella veste grafica che è propria dello statuto della rappresentazione.

Una ricerca del "moderno rappresentare"³ che è: «la conquista del mondo risolto in immagine»⁴, una riflessione sul ruolo formativo della rappresentazione collocata a metà tra gli ambiti delle "parole" e delle "cose"⁵.

Le dieci rappresentazioni raccontate in questo studio manifestano le possibilità del pensare la forma, dichiarano le qualità analitiche del guardare, traducono relazioni numeriche in espressioni segniche, tentando di riconoscere, nella traccia del non costruito, le logiche evocative e funzionali del rappresentare architettura.

Intendendo quindi l'immagine nella sua qualità di sintesi ed espressione del mondo esterno, le ricostruzioni digitali di questo lavoro accompagnano un discorso teorico che si colloca in quella dimensione, inevitabilmente astratta, del Disegno come testimonianza del pensare il progetto, una fotografia del visualizzare il non costruito: «guardiamo un'immagine, però nella nostra mente, consciamente o inconsciamente, proiettiamo un mondo reale

che questa immagine rappresenta. Esiste sempre, quindi, una presenza della fotografia e un'assenza dell'uomo, della persona, dell'oggetto, dell'evento in essa rappresentato»⁶.

Nel silenzio di questo linguaggio non verbale, ma visuale, è possibile agire alla dimensione dell'idea per manipolarne le fattezze, prima che esse prendano forma nella carta o nel virtuale. Restituire questi luoghi immaginati, integrare al supporto cartaceo la navigabilità del digitale, scavare nei significati e nei valori del disegno d'archivio, nei metodi della rappresentazione adottati, rivela sintesi di caratteri progettuali e grafici che si raccontano a partire dalla moltitudine dei punti di vista osservabili nel costrutto virtuale e dall'infinità di immagini che possono essere esperite. Il lavoro ricostruttivo, sviluppato nelle pagine a seguire, articola un discorso tra progettisti e linguaggi, tra spazio costruito e spazio pensato, tra concetti ed espressioni che mira a rimettere in gioco riflessioni e posizioni culturali sui seguenti ambiti: il rapporto tra la città storica e quella contemporanea; le peculiarità del tessuto urbano veneziano; il sistema canalizio che caratterizza l'attacco a terra; la questione abitativa di una città in espansione.

Le ricostruzioni digitali introducono due questioni, tra loro fortemente intrecciate: la rappresentazione come "schema" e la rappresentazione come "oggetto-immagine", nella sua pregnanza qualitativamente materica di manifestazione del significato. L'impostazione generale del libro traduce questa riflessione generale sul Disegno di architettura e nello specifico sul Disegno di archivio, del progetto non costruito, a partire dai momenti più significativi dell'impianto teorico che innerva ciascuno dei dieci discorsi progettuali.

Il primo capitolo, *Dieci costrutti visuali*, introduce i riferimenti teorici e metodologici impiegati nella lettura, quindi nell'interpretazione grafica, per riconoscere, nei quattro capitoli successivi – e relativi alle singole proposte – le qualità progettuali, metodologiche e stilistiche che contraddistinguono argomenti ed elementi della composizione. Fotografie di una condizione immaginifica in cui il disegno risponde alla questione progettuale, in assenza di vincoli contingenti (economici, strutturali, dimensionali), lascia spazio al voluttuoso esercizio dell'esplorazione di forme e volumi, dalla dimensione mentale a quella fisica – cartacea o virtuale – per approdare nella dimensione speculativa legata alla gestualità del disegno e al suo ambito prettamente teorico.

Si tratta di un discorso grafico basato sulla conoscenza del progetto, sull'esperienza spaziale dell'architettura, sulla capacità critica e intuitiva sviluppate dall'interpretazione del Disegno: «L'analisi grafica [...] obbliga alla gestione consapevole di una serie di conoscenze e di pratiche, talvolta complesse, che prendono le mosse non solo dal Disegno ma anche da alcune altre discipline limitrofe e consentono – un po' come se fossimo dei detective – di rendere esplicito il percorso progettuale, attraverso un'indagine rigorosa ed approfondita, a partire dalle tracce grafiche che descrivono la forma di un'architettura. Questo, peraltro, consente di 'rendere visibili' anche architetture non costruite, riportandole all'attenzione collettiva, mettendole in condizione di assumere il ruolo che avrebbero potuto avere se fossero state realizzate, comunicando idee, stimolando pensieri, persino avendo un'influenza nella realizzazione di nuovi progetti»⁷.

Al processo di ricostruzione dei singoli progetti è seguita un'analisi critica sugli elementi in gioco e sulle corrispondenze compositive tra le dieci proposte. Questo tipo di confronto ha fatto emergere i quattro concetti chiave che sintetizzano – ciascuno con tre parole chiave – sia i caratteri compositivi dei singoli approfondimenti, sia la messa a sistema dei dieci discorsi, venendo a costituire i titoli dei capitoli a seguire.

Il capitolo secondo, *Fantasmi/Teatralità/Metafore*, tiene insieme due delle rappresentazioni più astratte, sia dal punto di vista progettuale che dal punto di vista tematico.

Raimund Abraham e John Hejduk fanno dell'area di progetto un teatro di architetture monumentali che si ergono solitarie, anche superando i limiti imposti dal concorso.

Il capitolo terzo, *Paradigma/Struttura/Memoria*, fotografa le dichiarazioni (storiche, compositive, funzionali) di Carlo Aymonino (con Carlo Magnani e Vanna Fraticelli), Bernhard Hoesli, Aldo Rossi e Luciano Semerani (con Gigetta Tamaro). I tre gruppi articolano un pensiero progettuale fortemente rispondente alle richieste del bando, restituendo tavole di progetto ricche di dettagli, quasi pronte per il passaggio esecutivo.

Irrealtà/Tracciati/Modularità, il quarto capitolo, mette insieme i progetti di Peter Eisenman e Rafael Moneo, un'accumulazione di forze geometriche che si astraggono dalla complessità urbana della città per rendere fortemente riconoscibile la sovrapposizione di una maglia di nuove relazioni spaziali.

Con *Elementarità/Combinazioni/Mutazioni*, il quinto capitolo, i progetti di Valeriano Pastor e Gianugo Polesello (con Giuseppina Marcialis) chiudono la riflessione su Cannaregio Ovest. Due proposte che incarnano il concetto della possibilità per variazioni, attraverso la combinazione di elementi mutuati dalla storia veneziana.

Sulle ricostruzioni, il sesto capitolo, raccoglie riflessioni e motivazioni sulle scelte ricostruttive, sui codici dell'interpretazione e sulle traduzioni grafiche operate per restituire il non costruito. Categorie metodologiche e declinazioni teoriche del progetto, legate alla lettura del disegno d'archivio e alle sue manifestazioni possibili.

Chiude il settimo capitolo, *Dieci esplorazioni*, pensato come breve guida alla consultazione del materiale digitale pubblicato a corredo di guesto lavoro.

Le dieci proposte si confrontano attraverso una molteplicità di condizioni urbane, architettoniche e storiche che riconoscono, nella città di Venezia, un puro stratificarsi di condizioni architettoniche e urbane nella doppiezza di una città riflessa, nelle sonorità delle calli segnate dall'acqua, nelle temporalità di uno spirito urbano che, pensando alle parole di Dal Co, «[...] allontana da sé il moderno per possederlo. Le innovazioni vi vengono respinte e quindi assorbite, allorché lo 'spirito del tempo' cessa di essere pura accumulazione di forza e come tensione compiuta rientra nella continuità delle apparenze, armonizzandosi nel loro spettro. Così avviene per le grandi architetture dei secoli che precedono l'affermarsi del declino che annulla le ultime incursioni del moderno»⁸.

Non si tratta di trovare una verità pensata come esatta "coincidenza coi fatti" – per dirla con Alfred Tarski – piuttosto, di intendere, interpretare, rielaborare i disegni di progetto: «come noi siamo liberi di usare l'idea intuitiva di verità come corrispondenza coi fatti»⁹.

¹L'Università luav di Venezia fino al 2001 prendeva il nome di Istituto Universitario di Architettura di Venezia.

² Al Seminario internazionale del 1978 parteciparono dieci gruppi di progettisti o progettisti singoli: Raimund Abraham, Carlo Aymonino (con Vanna Fraticelli e Carlo Magnani), Peter Eisenman, John Hejduk, Bernhard Hoesli, Rafael Moneo, Valeriano Pastor, Gianugo Polesello (con Giuseppina Marcialis), Aldo Rossi e Luciano Semerani (con Gigetta Tamaro). Le proposte progettuali furono sviluppate successivamente dai partecipanti e raccolte in un catalogo presentato nel 1980, all'inaugurazione di una mostra a cura di F. Dal Co, dal titolo 10 immagini per Venezia. Cfr. Dal Co, 1980.

³ Ugo, 2004, p. 7.

⁴ Ibidem.

⁵ Ugo, 1994.

⁶ Ghirri, 2010, p. 21.

⁷ Dotto, 2023, pp. 140-142.

⁸ Dal Co, 1980, p. 10.

⁹ Popper, 2021, p. 175.

1 Dieci costrutti visuali

Forme di rappresentazione

Le tavole di progetto, gli schizzi, il materiale prodotto dai dieci gruppi di lavoro rivelano tutte le differenze e le peculiarità proprie di un luogo in cui culture e metodi caratterizzati da dati fisici, relazioni, programmi, esperienze e intenzionalità molteplici, si articolano intorno allo stesso oggetto: Cannaregio Ovest. La prossimità dal mare, l'ossatura della città, l'intricata rete di canali, la complessità organica dei campi e delle salizzade, delimitata dalle calli. E poi ancora, i ponti di pietra, che ricalcano l'isolamento dei corpi insulari; la labirintica massa degli edifici, che si rende manifesta con una forte carica utopica. Valori raccolti e contenuti dentro dieci fortificazioni della memoria, panorami immaginati, mai edificati, visioni progettuali come intersezioni fra i tratti elementari della città sull'acqua e la sovrimposizione di griglie, moduli, elementi mutuati dal passato, restituiti in chiave contemporanea. Di questa immagine, a tratti archetipica, Raimund Abraham scriverà:

[...] l'immagine diviene vettore, trasmissione di corrente, percorso, aggressione, spada, freccia, raggio. Ciò che non può essere visto, deve essere sentito: reso visibile. La mente razionale dovrebbe arrendersi alla visione monistica dell'alchimista¹.

Oltre all'eterogeneità che caratterizza le forme di rappresentazione e le tecniche adottate, le grafie restituite raccontano di un materiale archivistico talvolta disomogeneo, sia per la natura grafica e compositiva delle rappresentazioni adottate; sia per la sua completezza, perché non sempre depositato

1 Dal Co, 1980, p. 30.

in un unico luogo e nella sua totalità, dai partecipanti al Seminario internazionale.

Pertanto, in alcuni casi (Hoesli, Pastor) è stato possibile visionare le tavole di progetto, o le foto del plastico (Polesello); in altri casi, schizzi preliminari, descrizioni testuali (Hejduk, Abraham), oppure il modello fisico di Semerani. In questi casi si è reso necessario integrare il materiale effettivamente disponibile con la realtà dell'architettura costruita, delle peculiarità compositive e stilistiche, degli elementi ricorrenti, dei riferimenti progettuali, citati o rievocati in altri luoghi, a scale e in contesti diversi.

Un esempio di questa operazione ha riguardato l'opera di John Hejduk, che per le scelte grafiche di narrazione del progetto descrive la sua proposta attraverso rappresentazioni a olio, a pastello, vedute a volo d'uccello figurative e luoghi metafisici che sfuggono alla precisione del disegno controllato da un sistema di codificazione, ma risolvono la questione teatrale dei concetti chiave: la solitudine, l'alienazione, la ciclicità. Allo stesso modo, la ricerca sull'architettura realizzata di Raimund Abraham ha implicato una riconsiderazione dei luoghi dell'architettura e dei suoi occupanti, secondo una immaginaria idealità, che è propria di Abraham, del rapporto esistenza umana-spazio fisico: la dichiarata responsabilità dell'architettura è quella di essere portatrice di vita. La sua disciplina si àncora ai materiali, agli squarci murari, alla controparte fisica per affermare ripetutamente un regno metafisico perduto. Gli edifici per uffici proposti da Aldo Rossi, per Cannaregio Ovest, ripercorrono i volumi e le alternanze materiche dell'edificio residenziale nella Südliche Friedrichstadt di Berlino, del 1981. L'espressione teorica del progetto prende forma nel disegno come luogo di indagine e di traduzione dell'architettura. Anche la duplicazione operata per il Fondaco dei Tedeschi, ricostruito nel sestiere di Cannaregio, a pochi chilometri dall'originale, corrisponde alla riflessione rossiana sulla teoria della copia, della ripetizione per la salvaguardia, accettando sarcasticamente l'ipotesi sentimentale del rifacimento stilistico fino alla «brutalità della copia», dichiarando diniego per l'inserimento del nuovo nei centri storici.

L'attività di ridisegno, le soluzioni grafiche, le ricostruzioni digitali, le nuove immagini, non si limitano alla raccolta, alla documentazione e alla rielaborazione digitale, ma alla lettura critica sull'invisibilità del non costruito, sul processo ideativo per esaminare tracciamenti, decisioni, operazioni di calcolo e poi: piegare, comprimere, tagliare, ruotare, scalare, frammentare, nominare.

Impiegare le qualità che i mezzi tecnologici digitali possono offrire rende consistente l'apparato documentale iconografico cercando di investigare un sistema non verbale, ma esemplificativo della dimensione plastica e compositiva dell'architettura non costruita².

I modelli digitali riferiscono una struttura conoscitiva, aperta all'interpretazione di disegni bidimensionali nella trascrizione tridimensionale della virtualità, proponendosi come schemi di pensiero che disvelano la dinamica spaziale dei progetti, nei ripensamenti e negli andirivieni di idee e metodi figurativi.

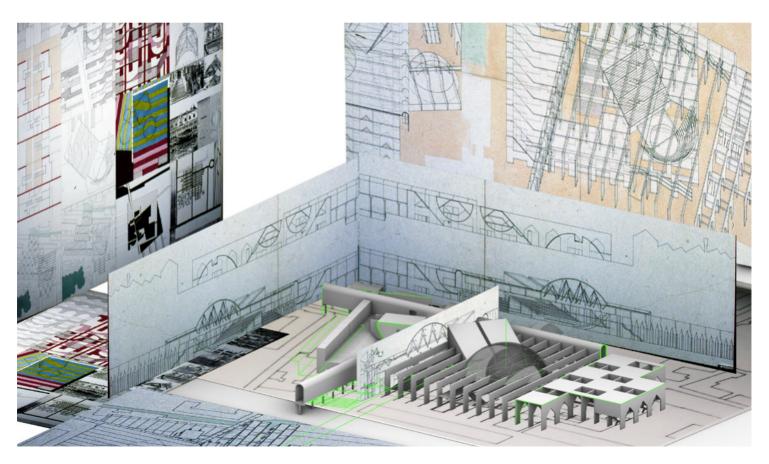
2 Cfr. Gaiani, 2011.

Le scelte ricostruttive sono state veicolate sulla base delle soluzioni grafiche e compositive adottate dai gruppi di progettisti/e, attraverso l'individuazione degli elementi chiave (formali, geometrici, materici, ecc.) che caratterizzano i luoghi immaginati e si rintracciano nella narrazione di quei punti di osservazione inseriti nel reticolato delle rappresentazioni di progetto. Talvolta, anche le descrizioni testuali che accompagnano i progetti derogano dal tecnicismo del linguaggio per approdare nel discorso poetico-letterario, a tratti ermetico, che ci riporta con forza in un territorio, quello del disegno,

in cui convivono più voci. E ancora schizzi, annotazioni, appunti veloci che contengono la rapidità e l'immediatezza relazionale delle forme del progetto.

Per rispondere a tale complessità, le ricostruzioni elaborate dal modello digitale sono state arricchite con l'inserimento dei disegni d'archivio (fig. 1), così da istituire rimandi formali e proiettivi tra l'originale e il suo alter ego, lasciando alle ibridazioni linguistiche due temporalità grafiche. Si è inteso, per "ibridazioni digitali", combinazioni di immagini, integrazioni tra il modello digitale e il disegno d'archivio in virtù delle quali cogliere

Fig. 1/ Una fase di ricostruzione digitale della proposta di Valeriano Pastor (variazione 1). Il modello digitale in rapporto ad alcune delle tavole di concorso. Oltre alle rappresentazioni assonometriche, gli elaborati riportati mostrano i modi analitici di Pastor di indagare il progetto attraverso il Disegno.



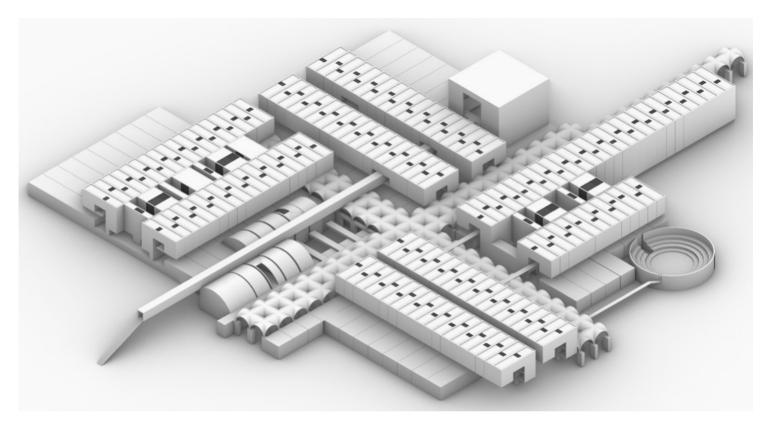


Fig. 2/ Ricostruzione digitale del progetto di Valeriano Pastor (variazione 3). La vista assonometrica restituisce l'articolazione delle volte a crociera e dei lucernari alternati, marcando anche il ritmo dei moduli e lo slittamento tra i camminamenti sopraelevati.

simultaneamente la spazialità descrittiva del documento d'archivio (graficizzato o rimasto in forma testuale) e l'esplorabilità tridimensionale del modello digitale. La questione critica delle immagini ricostruite consiste sia nell'ibridazione delle astrazioni geometriche – insite in maniera più o meno preponderante nelle proposte per Cannaregio Ovest – con le complessità formali del luogo, sia nel passaggio del disegno da manifestazione bidimensionale dell'atto progettuale a catalizzatore di informazioni metriche, figurative e valoriali specifiche.

Per dare forma a questi caratteri, bisogna operare delle scelte sulle forme della rappresentazione che implicano da un lato un processo selettivo sulla tipologia stessa di rappresentazione (fig. 2); dall'altro, le tecnologie, gli «strumenti» – per dirla con Purini – che concorrono a sostenere l'assunto teorico del Disegno di progetto:

Non è possibile alcuna trasmissione degli strumenti della rappresentazione senza che se ne riveli il versante congetturale [...]. Un edificio, ad esempio, non è mai osservabile dal di fuori con strumenti diversi da quelli che lo definiscono [...], è come se questo partecipasse di due situazioni: vive in una dimensione certa, anche se ipotetica, e solo in questa giustifica la propria esistenza e vive al contrario nella dimensione incerta, intermedia e 'non finita' dell'approssimazione³.

3 Purini, 1983, p. 25.

Occorre quindi tenere conto dell'incerto, dell'ipotetico che definisce il disegno di progetto rimasto su carta e operare non soltanto effettuando verifiche comparative tra le forme del singolo progetto con i suoi riferimenti esterni, con le sue citazioni iconiche e con le sue connotazioni spaziali, ma rintracciando e riconoscendo nell'espressione grafica le qualità percettive delle rappresentazioni elaborate: proiezioni centrali, vedute a volo d'uccello, assonometrie, doppie proiezioni, spaccati assonometrici.

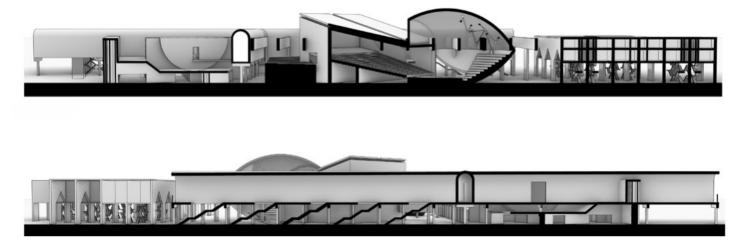
I linguaggi architettonici e le forme di rappresentazione hanno da sempre seguito un tracciato comune, caratterizzando nella storia del disegno «dispositivi euristici e interpretativi di problemi architettonici tipici»4; pertanto, la forma rappresentativa proposta è, di volta in volta, una risposta tridimensionale che stimola l'elaborazione di ulteriori speculazioni concettuali, sull'attribuzione di significati e di letture (fig. 3). Non si tratta di immagini finali e autoconcluse, ma di voci da consultare in uno studio transitorio del disegno d'archi-

vio e delle sue possibilità configurative – dalla formulazione alla sintesi e nuovamente dalla sintesi alla formulazione dei segni del progetto - in un andirivieni di immagini che si servono delle tecnologie digitali, nella loro qualità di mezzi versatili per indagare "tra le parole e le cose" nel tempo del disegno.

Non si tratta quindi di riprodurre immagini doppie, che tentano di simulare un contesto non costruito, ma di asserzioni grafiche che rendono vita all'articolazione e alle intenzionalità del progetto, tentando di ripristinare un significato rimasto silenzioso nei cassetti d'archivio; l'intenzione primaria è quella di contrapporsi alla proliferazione delle immagini senza necessità, che perdono il loro senso nell'atto stesso del loro prodursi, in favore di un territorio silenzioso, paziente e tortuoso, intorno alla riflessione progettuale.

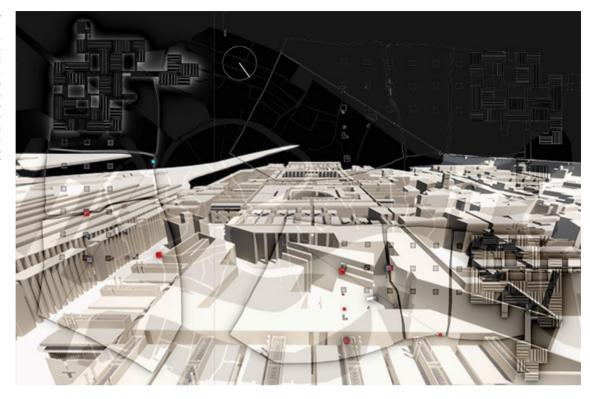
Il carattere schematico, implicito nel modello digitale, formula visualità architettoniche connaturate nella sospensione del disegno di progetto, senza tentativo alcuno di confrontarlo con soluzioni attuali, ma lasciando 4 Cervellini, 2013, p. 219.

Fig. 3/ Le sezioni prospettiche mostrano i sistemi di collegamento verticale e di distribuzione orizzontale del progetto di Valeriano Pastor (variazione 1).



Ermeneutiche digitali. Dieci disegni nascosti a Venezia

Fig. 4/ Ibridazioni virtuali sulle proposte di Peter Eisenman e Raimund Abraham. Strategie grafiche per simulare le potenzialità comunicative delle intersezioni progettuali messe in atto durante il Seminario internazionale. La stratificazione di immagini, comprende: la vista dall'alto del progetto per l'ospedale a Cannaregio di Le Corbusier, del 1964 (in alto a sinistra); il sistema delle tre piazze proposte da Raimund Abraham per il Seminario del 1978 (in basso, parte centrale); lo schema della ricorsività delle *L-Shape* e dei quadrati di Peter Eisenman (in basso a destra).



che le qualità interpretative ne diano contezza formale e spaziale.

Riferimenti progettuali e grafie

Le immagini composte per il seminario contengono forme di espressione grafica che attingono ad apparati teorici e visuali trasversali a più discipline (arti visuali, cinema, letteratura). Le tavole di progetto operano attraverso la combinazione di tecniche differenti di montaggio.

Collage di fotografie, disegni di progetto approfonditi per mezzo di testi presi in prestito dalla letteratura sono soltanto alcune delle forme che qualificano gli elaborati presentati (fig. 4) e poi ancora: complessità concettuale e scorci di spazi immaginati a diversi livelli

di approfondimento. I racconti progettuali contengono valori cromatici talvolta fortemente malinconici e ieratici; è il caso dei progetti di Raimund Abraham e John Hejduk, che con il colore scolpiscono la materia ritrovando le tracce di solitudini e luoghi lontani. L'ordine gigante degli elementi in scena (il grande muro di Abraham, le tredici torri di guardia di Hejduk) accentuano un punto di contatto – appena accennato – tra la scala umana e quella poetico-letteraria. Carlo Aymonino, Bernhard Hoesli e Aldo Rossi formalizzeranno questioni abitative, sociali ed economico-commerciali.

Il primo enuclea una maglia geometrica nella quale inserisce tipologie abitative, duplex e simplex, con le attività commerciali nella parte alta degli edifici; il secondo eredita dalla casa veneziana quattro possibili varianti edilizie e, in virtù della riflessione sull'accadimento della deroga obligua, introduce «una inattesa spinta diagonale»⁵ al tracciato geometrico, ricongiungendo elementi distinguibili per funzione e collocazione. Con una citazione architettonica, Hoesli inserirà nel suo progetto un college che ripropone il Convento delle suore domenicane di Louis Kahn, in Pennsylvania, con qualche variazione sul sistema dei percorsi. Su questa traccia procederà anche Rossi, che però guarda al passato veneziano, producendo una copia, senza l'apporto di alcuna modifica, del Fondaco dei Tedeschi.

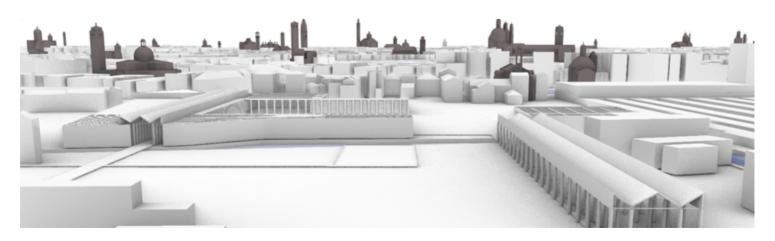
I montaggi grafici restituiti da Peter Eisenman e Rafael Moneo si muovono nell'ambito dell'astrazione geometrica. La "ricorsività" proposta dall'architetto statunitense riporta sul tavolo da disegno un particolare tipo di ripetizione, nel quale le forme originarie e modificate nella ritmica degli accadimenti architettonici non rimangono identiche all'originale, ma simili. Moneo predispone uno spazio per l'attesa, uno

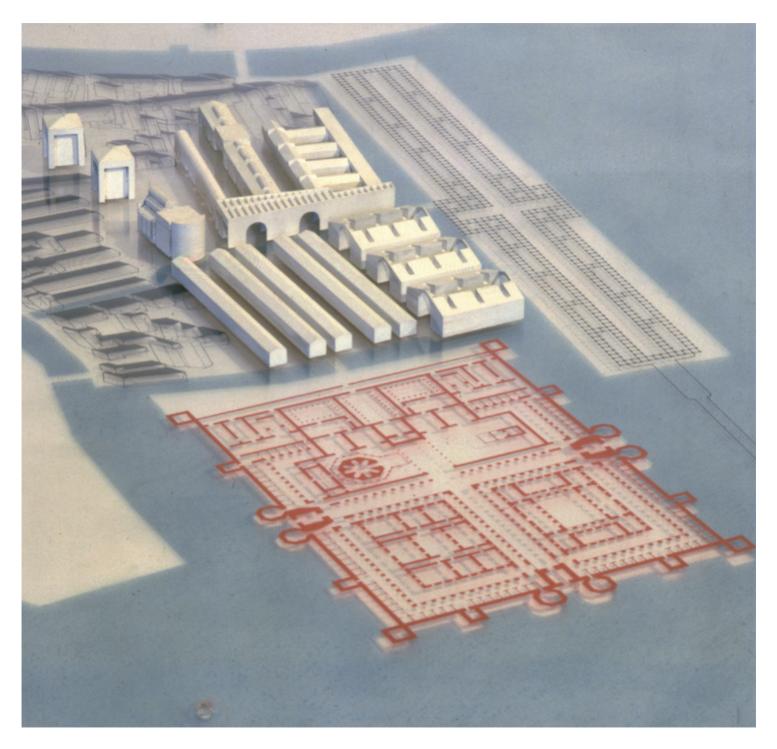
spazio in cui interno ed esterno si congiungono nella verticalità della facciata. Il mancato rigore geometrico del tessuto urbano di Venezia viene ribaltato di 90°, fino a coincidere con il piano dei prospetti. Anche in questo caso, la ripetizione del modulo quadrato, che viene poi raddoppiato per la definizione di una variazione tipologica degli edifici, risolve la rinuncia di uno spazio continuo, fino a stabilire un organismo dialettico nel quale convergono la tradizione del luogo (la nuova struttura canalizia proposta da Moneo) e il linguaggio architettonico dell'intervento.

Uno sguardo alla tradizione, formalizzata nelle cupole pressostatiche, nelle variazioni di quota e quindi nel ricorso alle rampe o ai passaggi sopraelevati aperti o coperti, è quello di Valeriano Pastor, che traduce – in tre variazioni progettuali – la formazione materica del centro urbano. Dalla prima alla terza variazione si assisterà a un'addizione iperbolica di percorsi voltati, spazi comuni e rampe, fino a colmare (formalmente) il centro dell'ultima proposta, dichiaratamente legata all'impianto della città medievale.

Fig. 5/ Ricostruzione digitale della proposta di Gianugo Polesello e Giuseppina Marcialis, inserita nel contesto veneziano. In primo piano, i percorsi pedonali coperti e gli spazi pubblici.

5 Dal Co, 1980, p. 78.





Le questioni introdotte nel progetto di Gianugo Polesello e Giuseppina Marcialis (fig. 5), come proposto da Rossi nella risoluzione dei collegamenti con la terraferma, affrontano un'analisi a scala territoriale partendo dall'individuazione dei terminali in funzione e di quelli mancanti tra il centro storico di Venezia e il contesto lagunare.

Le forme del progetto sono quelle dei colori primari, del prolungamento dei percorsi e dell'inserimento di triangoli, a seconda della scala di intervento; entro il rigore geometrico della composizione, la flessibilità fra gli elementi in gioco restituisce soluzioni funzionali e configurative differenti tra loro.

Tra i dieci progetti presentati, quello di Semerani e Tamaro sviluppa un ragionamento maggiormente legato al ruolo delle permanenze e della tradizione architettonica. In tal senso, questo caso di studio offre la possibilità di guardare, da un lato, all'eterogeneità delle tecniche adottate nella restituzione dell'idea; dall'altro, alle scelte operate sulla rappresentazione del rapporto tra il nuovo e l'esistente, nella misura in cui Semerani e Tamaro lavorano sull'isolamento di alcuni elementi, sovente citazione di progetti precedenti o della tradizione. Il progetto restituisce, altresì, un grado di approfondimento sulle tipologie abitative e le destinazioni d'uso, tra le più sviluppate del concorso.

Luciano Semerani e Gigetta Tamaro operano sul ruolo delle permanenze e della tradizione architettonica concentrandosi sull'isolamento di alcuni elementi, ripresi da progetti precedenti o dalla tradizione, reinterpretati e ricollocati, come avviene con la rilettura della Basilica di Vicenza, o con la citazione del Palazzo di Diocleziano a Spalato e dell'architettura in ferro e vetro del Palazzo di Cristallo di Paxton (fig. 6). Si tratta di episodi che mettono in discussione l'"isola manufatto", introdotta dalgli stessi Semerani e Tamaro, per rintracciare le specificità del nuovo tessuto. All'eterogeneità e alla ricchezza dei riferimenti progettuali evocati nelle dieci immagini per Cannaregio Ovest, fanno da contraltare i documenti d'archivio in quella condizione di indeterminatezza e sublimazione propria di quei disegni di progetto ancora pronti ad accogliere la modifica, la manipolazione e l'alterazione.

In tal senso, questi disegni mostrano numerose informazioni incomplete o mancanti, il cui carattere istituisce problematiche di volta in volta differenti, sia a scala architettonica, che urbana e paesaggistica; questioni intimamente legate alla sedimentazione culturale dell'occhio che pensa il progetto. Pertanto, nella fase di ridisegno e di restituzione digitale è stato necessario operare alcune integrazioni tra gli elaborati originali e gli altri progetti realizzati dai dieci progettisti; dalle comparazioni grafiche, compositive e progettuali è stato possibile rintracciare soluzioni coerenti calate nel modello digitale, risolvendo le informazioni mancanti negli elaborati originali.

Si è trattato di una lettura critica, una necessaria integrazione del *corpus* grafico di partenza. Soltanto a partire dalla presenza di queste interferenze grafiche e progettuali è stato definito il divenire di un luogo mai costruito, come è stato quello delle possibili immagini per il sestiere di Cannaregio Ovest. Fig. 6/ Nella pagina a fianco, una foto del plastico realizzato da Luciano Semerani e Gigetta Tamaro. Con la straticazione dei tre piani in perspex, i due architetti operano una diversificazione cromatica, evidenziando il nuovo intervento (in bianco) rispetto alle citazioni del Palazzo di Diocleziano a Spalato e del *Crystal Palace* di Paxton. Le preesistenze si raccontanto nella trasparenza dell'assonometria al tratto. @ Archivio Progetti luav.

Le narrazioni digitali rivelano una Venezia possibile, campo di speculazione intellettua-le su diversi fronti: il progetto della città sognata; il rapporto tra la memoria veneziana e lo spazio contemporaneo; le immagini di un'architettura che racconta le sue utopie per mezzo del disegno.

Letture e intersezioni

Le restituzioni digitali inserite nei paragrafi successivi mirano a sintetizzare gli elementi compositivi, formali e funzionali delle idee formulate; descrivono e informano sui segni intrinseci che schematizzano la memoria delle architetture indagate.

Le rappresentazioni si legano alle parole, ai confini verbali definiti dal Seminario, al simulacro della virtualità – il modello ricostruito – che afferma la sua volontà nell'insondabile dualità del ridisegno:

[...] qualsiasi tentativo di oltrepassare questa ambivalenza ha come oggetto lo spalancarsi di una vertigine concettuale che oppone a qualsiasi razionalizzazione gli spazi del fraintendimento e della diversione, dell'errore. Spazi in ogni modo creativamente fecondi⁶.

L'individuazione e il tracciamento dei percorsi, la costruzione delle maglie urbane e edilizie di riferimento, le matrici che sottendono ai dieci progetti testimoniano le modalità del guardare e le possibilità del comporre per mezzo del disegnare/stratificare.

Le azioni dinamiche che intervengono nella descrizione delle nuove immagini riguardano: rallentamenti e ripensamenti sulla forma; rapporti figura-sfondo tra la scala architettonica e quella urbana; variazioni di luce e gestione dei colori/materiali; relazioni visuali tra la parte (architettura/nodo) e il tutto (città/scorcio).

La luce, le sue qualità tonali, gli effetti sull'acqua dei canali, i suoi passaggi d'ombra, le connessioni evocative tra l'occhio e la memoria.

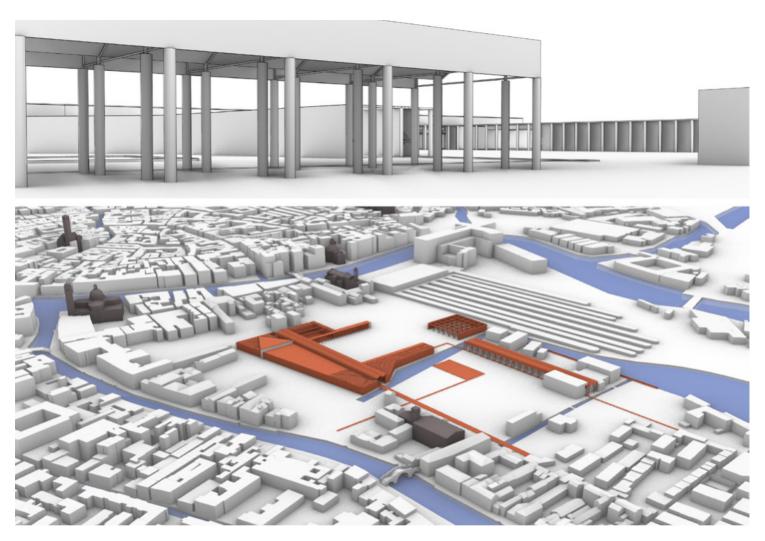
Le ricostruzioni a seguire sono state raggruppate, come specificato nell'introduzione a questo lavoro, in quattro sezioni, strutturate per concetti chiave che marcano l'impronta di ciascuna delle proposte.

Le dieci riletture si soffermano sugli elementi di progetto e sulle dinamiche messe in atto; sull'analisi critica delle scelte grafiche, tematiche e materiche; infine, sull'individuazione di connessioni progettuali tra il non costruito e l'architettura realizzata dei singoli progettisti (fig. 7).

Un prezioso passaggio analitico, che ha permesso di comprendere il significato di alcuni segni tracciati negli elaborati di progetto, perché riferibili a una molteplicità di traduzioni architettoniche: una forma su un muro, di cui non si ha riscontro nelle relative elaborazioni di pianta o di sezione, può significare uno squarcio nella muratura (plasticità della massa); la bucatura di un serramento (pieno/vuoto), una rappresentazione bidimensionale con funzione decorativa. Un arricchimento delle informazioni documentali presenti in archivio, attraverso l'affermazione di un nuovo immaginario, una vera e propria lente di ingrandimento, sulle operazioni del progettare: tagliare, forare, combinare, inclinare, replicare...

Questa operazione interviene nella ricostruzione del progetto ed è impiegata talvolta

6 Purini, 2003, p. 58.



per integrare i disegni d'archivio e qualificare l'uso di forme e significati ibridati nel modello digitale (fig. 8).

Alla raccolta e sintesi dei dati archivistici segue una breve descrizione del progetto, in cui vengono riportate:

- suggestioni che hanno caratterizzato il principio progettuale;
- riferimenti progettuali (letterari, cinematografici, estetico-filosofici);

- struttura grafico-narrativa adottata dal progettista per la sua restituzione, soprattutto in relazione al metodo di rappresentazione;
- elementi strutturali (urbani, architettonici, paesaggistici) che hanno definito le matrici e le connessioni di progetto;
- rapporto formale e materico tra la proposta di intervento e il suo immediato intorno;
- livello di approfondimento grafico e tematico (scala, dettagli) del progetto.

Fig. 7/ Ricostruzione digitale del progetto di Gianugo Polesello e Giuseppina Marcialis. In alto, vista prospettica di uno dei collegamenti coperti che si apre sullo spazio pubblico. In basso, vista a volo d'uccello della proposta, evidenziata in arancione. Il modello digitale favorisce integrazioni informativo-concettuali legate all'uso del colore, per la riconoscibilità degli elementi e la comprensione del progetto.

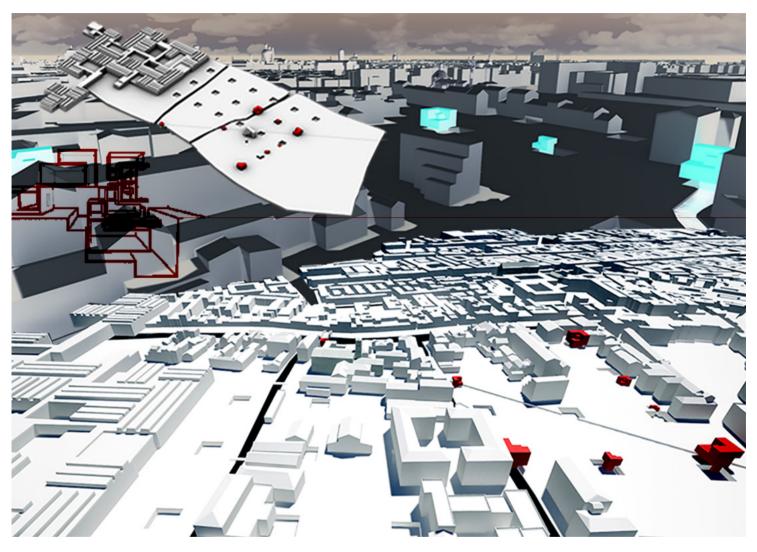


Fig. 8/ Intersezioni digitali tra gli elementi messi in gioco nella proposta di Eisenman: l'ospedale di Le Corbusier (non costruito), del 1964; il taglio diagonale, con il salto di quota e le *L-Shape*, nell'area di Cannaregio.

Seguono poi approfondimenti:

- sulle fonti per la restituzione e sull'eventuale integrazione con altri documenti (fonti reperite presso altri archivi, biografie dei progettisti, eventuali interviste);
- sul metodo di restituzione (scelta del punto di vista nelle restituzioni renderizzate, tipo di rappresentazione, messa in evidenza degli elementi più significativi);
- sulla gestione del modello (trattamento delle superfici, gestione del colore e calibrazione delle luci);
- sulle criticità riscontrate nella fase di restituzione (mancanza di informazioni grafiche, elaborati incompleti);
- sulle possibilità di consultazione dei modelli ricostruiti da piattaforme ad accesso aperto e consultabile online.

2 Fantasmi/Teatralità/Metafore

Città della duplice visione. Raimund Abraham Gli elaborati grafici, forniti dall'Archivio Progetti luav, alla base delle ricostruzioni comprendono: 1 planimetria di progetto in scala 1:500; 1 planimetria di progetto in scala 1:2.000; 1 tavola con un'assonometria dell'Ospedale di San Girolamo, 1 particolare di pianta e 2 schizzi prospettici; 1 spaccato assonometrico dal basso, 1 particolare del prospetto e 1 sezione verticale del muro dei viaggi perduti (scala 1:200); 1 foto del modello fisico.

Raimund Abraham si confronta con una dimensione di gran lunga più vasta rispetto a quella delimitata dal bando di concorso per il sestiere di Cannaregio Ovest (fig. 1).

L'architetto trova infatti due direzioni principali, rispetto alle quali definire la maglia strutturale della sua proposta, entrambe tra-

guardate dalla torre della sapienza, al centro della quale si intersecano ortogonalmente: la direzione 1, verso Piazza San Marco; la direzione 2, verso l'isola di San Michele.

La riflessione di Abraham muove dall'idea che la storia di Venezia vada oltre le definizioni oggettive di un'analisi architettonica o urbanistica e che necessiti di un disvelamento del non-visibile a partire dai suoi elementi riconoscibili: l'intricata trama di calli, l'acqua intesa come scheletro strutturale, la rete di canali e i bordi esterni.

L'idea che propone Abraham è dunque quella di una città che, essendo privata della sua memoria, venga raccontata attraverso "nove frammenti architettonici ideali". Questi luoghi utopici sono: il muro dei viaggi perduti; la città della duplice visione, composta dalla Piazza degli artigiani, dalla Piaz-

Ermeneutiche digitali. Dieci disegni nascosti a Venezia

Fig. 1/ Planimetria generale della proposta di Raimund Abraham. Estratto della tavola di concorso. © Archivio Progetti luav.

In evidenza, il muro dei viaggi perduti (il grande taglio lineare collocato a sinistra dell'attuale stazione ferroviaria); le tre piazze e la casa delle barche, nella città della duplice visione (i moduli quadrati inseriti nell'area di Cannaregio Ovest); l'ospedale di San Girolamo (all'estremità di Cannaregio); la torre della sapienza, in corrispondenza dell'intersezione tra gli assi 1 (verso l'isola di San Michele) e 2 (verso Piazza San Marco).

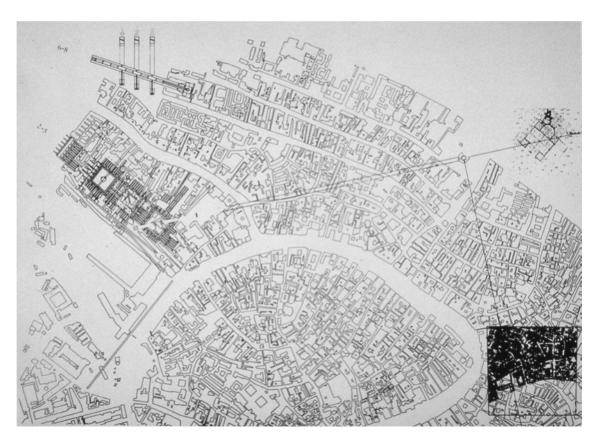
za del popolo, dalla Piazza della solitudine e dalla casa delle barche (come nuovo accesso a Venezia); l'ospedale di San Girolamo, costituito dalla casa della speranza, dalle case della nascita e dalle case del non ritorno; in ultimo, la torre della sapienza (fig. 3).

La serie dei suoi elaborati mostra grafie colorate e visioni di città che si materializzano nel disegno di un luogo fortemente immaginario, caratterizzato da alte torri (biblioteche a vedetta della città), muri traforati, lunghi camminamenti sulla città, luoghi della realtà che materializzano la loro fisicità per mezzo di rievocazioni letterarie e citazioni poetiche.

Le nove visioni di Abraham procedono nella riconciliazione tra opposti:

[...] non può mai essere un adattamento. Penso che ogni intrusione in un luogo sia radicale. Questa è l'infelice conseguenza dell'architettura. Viola l'orizzonte. Anche un disegno architettonico è un'intrusione. La carta diventa il luogo e il disegno diventa la trasformazione del luogo. Così la progettazione dell'architettura è anche un processo di riconciliazione¹.

Un'intrusione fatta di percezioni di città che compensano l'inafferrabilità dell'immaginario, pronto ad accogliere alte torri e biblioteche utopiche a simulare, da lontano, il fuoco



1 Frampton, 2011, p. 74.

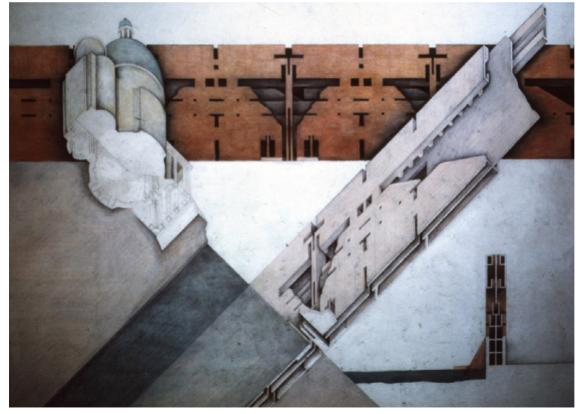
Fantasmi/Teatralità/Metafore

della sapienza, della storia, della società; muri traforati che delimitano visioni a confronto tra passato e futuro; lunghi camminamenti sulla traccia delle preesistenze. Un tentativo a grande scala, operato da Raimund Abraham, di ricucitura e connessione attraverso un vero e proprio taglio fisico tra lo spazio dell'arrivo a Venezia e la città storica. Valicando i limiti definiti dal concorso, il muro alto 17,50 m e lungo 500 m costituisce un traguardo visivo e al tempo stesso un luogo di passaggio (fig. 2). Il muro pensato da Abraham comprende due stretti e lunghi passaggi orizzontali, intervallati da quelli diagonali che corrispondono alle rampe, con

la funzione di separare le aree trasformate tecnologicamente del XIX e XX secolo dalla città storica. Questa funzione di «dispositivo separatore»² tra due momenti storici e sociali differenti della città lagunare diventa anche un tentativo di ricostituzione della scala del Canal Grande, assumendo le fattezze di una porta che dà accesso alle aree storiche e conduce, con le sue aperture e i suoi passaggi, verso il nuovo intervento a Cannaregio Ovest. Il viaggio all'interno del muro è fatto di rimandi visivi da una parte verso la città storica, dall'altra verso quelle che Abraham identifica come aree altamente trasformate tecnologicamente (figg. 5-6).

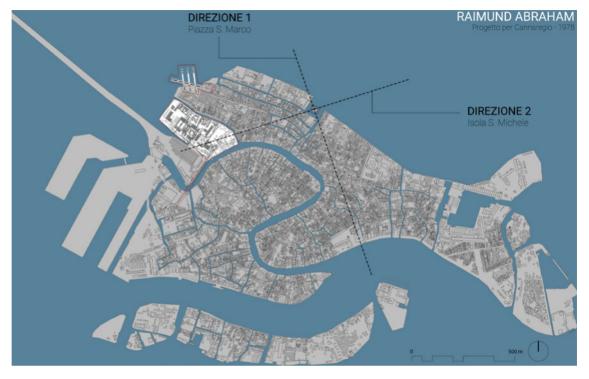
Fig. 2/ Il muro dei viaggi perduti. Spaccato assonometrico dal basso che mette in evidenza il taglio operato da Abraham con la chiesa di San Simeon Piccolo. © Archivio Progetti luav. Oltre agli squarci sulla muratura, allineati a una serialità formale che viene ribaltata e ruotata, la scelta cromatica ricalta la volontà di raccontare i due diversi materiali da impiegare per la realizzazione del muro: su Canal Grande con blocchi di marmo; rivestimento metallico e calcestruzzo per la parte che

guarda verso la stazione ferroviaria.



2 Purini, 2000, p. 99.

Fig. 3/ Ricostruzione planimetrica con l'individuazione dell'area di intervento e le due direzioni ortogonali, che determinano orientamenti e percorribilità degli spazi.



L'architetto fornisce ulteriori dettagli sui materiali da impiegare per la realizzazione del progetto; infatti, anche dal punto di vista materico il muro subisce un trattamento duplice: su Canal Grande con blocchi di marmo; rivestimento metallico e calcestruzzo per la parte che guarda verso la stazione ferroviaria. A definire la configurazione formale di questo secondo frammento di progetto interviene la coesistenza di una duplice natura di Venezia.

Secondo l'interpretazione di Raimund Abraham, la città rappresenta un *unicum* per configurazione urbana e stratificazione storica, risolte nella mancanza di un trasporto sulla superficie del suolo, quindi della scala meccanica, nell'impossibilità di definire una maglia urbana regolare (fig. 3).

Una città la cui organizzazione di funzioni per gerarchie non può essere caratterizzata dagli spazi cartesiani rispetto ai quali si articolano le strade principali e secondarie, i luoghi dell'abitare e dell'aggregazione. La struttura formale viene guindi pensata a partire dal valore intrinseco degli stretti passaggi e delle calli tortuose, dei canali interni e dall'acqua che attraversa Venezia. In guesto senso Abraham rintraccia nella duplice dialettica volumi e vuoti, tattilità e visione, amorfa e ordinata, il principio che sta alla base della sua proposta. Pensa di realizzare un'isola dentro l'isola, in virtù dei confini fisici e architettonici dell'area di concorso: intravede. in Cannaregio Ovest, la possibilità di pensare a una forma urbana che, anche in risposta alle trasformazioni tecnologiche, può diventare manifesto del destino storico della città.

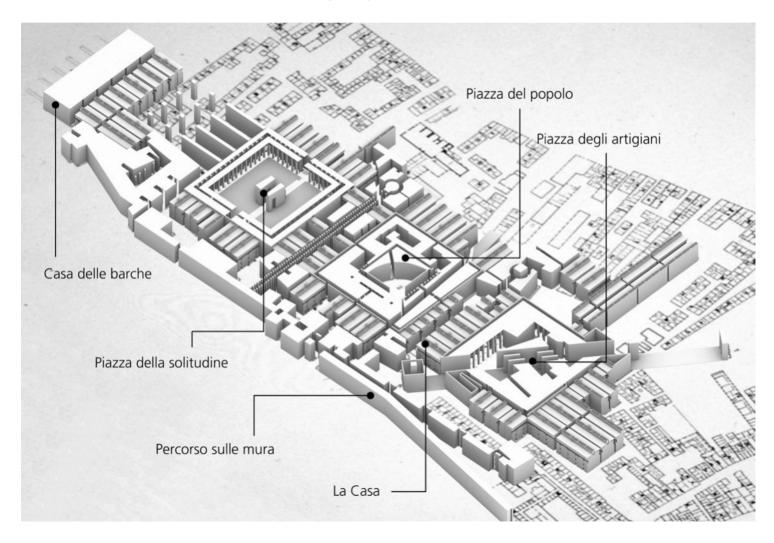
Fantasmi/Teatralità/Metafore

Il modulo costruttivo alla base della griglia è di 2,50 m (fig. 4). La nuova maglia si sovrappone alle preesistenze, in alcuni casi mantenendo, in altre demolendo; in quest'ultimo caso, l'architetto lascerà il sedime degli edifici non più esistenti, mantenendo la memoria geometrica e rimarcando la collisione architettonica con i nuovi elementi del progetto. I tre grandi blocchi quadrati delle piazze (Piazza degli artigiani, Piazza del popolo, Piazza della solitudine) sono

disposti lungo lo stesso asse che definisce la simmetria della città duplice, costituiscono il fulcro generativo, funzionale e simbolico del frammento (figg. 7-11).

Le tre piazze vengono rappresentate nel loro processo di svuotamento; uno sviluppo che avverrà anche in altri progetti del Seminario internazionale, come nelle tre variazioni proposte da Valeriano Pastor. Dalla Piazza degli artigiani, più densa, massificata, squar-

Fig. 4/ Modello digitale del sistema delle tre piazze inserite nella città della duplice visione: la Piazza degli artigiani, la Piazza del popolo e la Piazza della solitudine. Verso la terraferma, la casa delle barche. Negli spazi tra i moduli quadrati delle piazze, si collocano i moduli della casa-cosmo di calore, nelle sue possibili disposizioni spaziali.



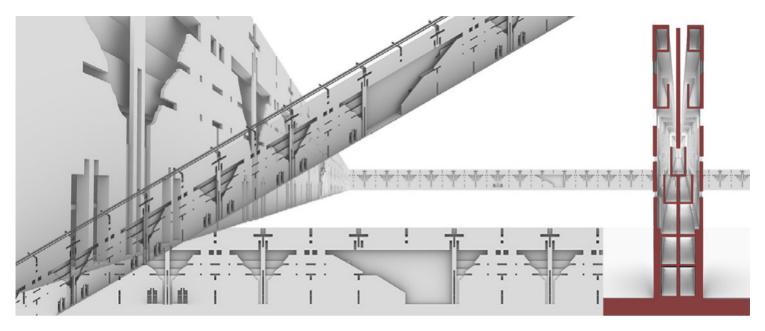


Fig. 5/ Modello digitale del muro dei viaggi perduti. Nell'osservazione delle variazioni murarie, delle traforature e delle ritmiche ripetizioni formali, le qualità compositive del progetto si prestano alla configurazione di un nuovo oggetto che si astrae dal primo per raccontarne infiniti altri.

ciata lungo una diagonale che traguarda la porta della città nuova – inserita dallo stesso Abraham – a quella del popolo, con la grande curva centrale che dà spazio a un passaggio coperto, per giungere alla Piazza della solitudine, scavata dalle molteplici funzioni, attraversata dal rio della Crea e qualificata da un porticato perimetrale che conclude il frammento. E poi, una massificazione materica che completa gli interstizi fra le piazze e, accogliendo la lettura operata da Bachelard sulla Casa, si fa alcova di benessere, «un Cosmo del calore»³, caratterizzato dalla dilatazione dello spazio, dalla delimitazione di muri e da mobili massicci fino a diventare un organismo vivente, avvertito da «invisibili cerchi di calore»⁴ che rievocano sogni e ricordi. Nella disamina del testo si ritorna a sognare di un tempo passato, di un rifugio primordiale che lega terra e anima, immagini e fuoco (figg. 12-15).

Una mitologia rievocata dall'addizione di funzioni, di azioni e sentimenti che anche Abraham farà vestire alla Casa per Cannaregio:

nucleo centrale spinale / di scale e bagni / interruzione aperta verso il cielo / per formare una rete più larga / di linee di infinito terminale / verso piazze centrali / le stanze si solidificano lungo passaggi / di ombre / mura rese visibili / in orizzonti spezzati / i tetti si appiattiscono sulla pelle arcaica / di mattoni / i camini si protendono oltre / l'orizzonte più alto⁵.

La Casa costituisce il corpo architettonico che, nella sua modularità e ripetibilità, ripercorre interamente la città della duplice visione. Il blocco centrale, che comprende la scala e il bagno, corrisponde in copertura a un lungo percorso interno con lucernario, atto a istituire un diretto rapporto con le tre centralità delle piazze. Le falde inclinate sono nascoste da una copertura piana lungo cui si

³ Bachelard, 2006, p. 201.

⁴ Ibidem.

⁵ Dal Co, 1980, p. 40.

Fantasmi/Teatralità/Metafore

sviluppa il percorso voltato dell'apertura vetrata. A terminazione verticale, svettano le canne fumarie che accentuano il ritmo verticale degli squarci di muratura ottenuti nelle facciate degli edifici.

Un'ulteriore concatenazione di spazi, di organismi smembrati che trovano significato nell'intersezione architettonica è il progetto per l'ospedale di San Girolamo, che si articola su tre spazialità principali: il corpo centrale, la casa della speranza; i volumi inseriti all'estremità fisica di Cannaregio, le case della nascita; le coppie di edifici a diretto contatto con l'acqua, le case del non ritorno (figg. 17-20).

I tre sistemi di blocchi sono collegati per mezzo di un corpo centrale, forato al centro per lasciare il collegamento fisico e visivo tra le case della nascita e quelle del non ritorno, tra l'isola e la terraferma, fra il centro storico e la laguna. I muri esterni sono feriti da aperture di porte per passare attraverso immagini / forme / impressioni / passaggi che sezionano la casa della speranza passando i fiumi segreti dell'opaca laguna legando le case della nascita con le case del non ritorno⁶.

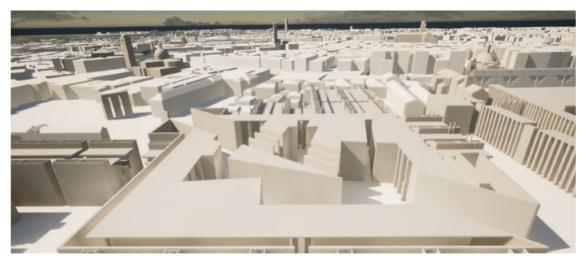
Raimund Abraham immagina un luogo in cui la persona si affida alle memorie perdute, uno spazio di passaggio dalla terra all'acqua che avviene attraverso tagli della materia e prolungamenti dei corpi architettonici. I passaggi, le aperture, il rapporto con la laguna ricostruiscono le impressioni che l'architetto austriaco configura nel senso del collegamento, dell'attraversamento, del taglio diagonale. Lo spazio descritto coincide con l'orizzonte della città antica e con l'orizzonte della laguna e Abraham lo àncora a terra, tracciandone un frammento nell'acqua dalla quale si arriva, lasciando allo sguardo il completamento del non-più-visibile.

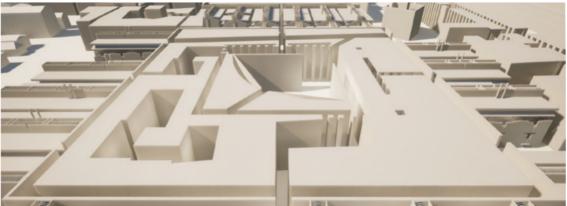
Fig. 6/ Modello digitale del muro dei viaggi perduti. Particolare dell'accesso verso la città di Venezia.



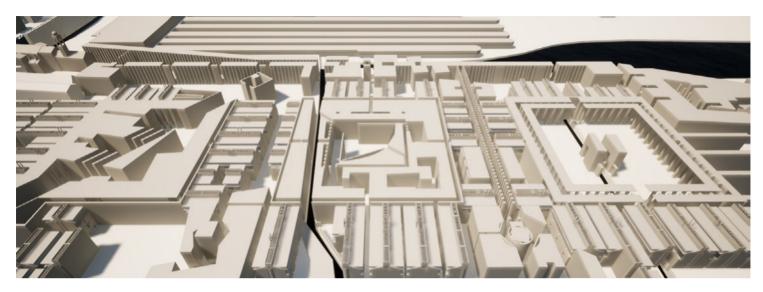
6 Dal Co, 1980, p. 43.

Figg. 7-8-9/ Il sistema delle tre piazze, nella città della duplice visione. In alto, la Piazza degli artigiani; al centro, la Piazza del popolo; in basso, la Piazza della solitudine. Si osservi il processo di svuotamento, messo in atto da Raimund Abraham, dal taglio diagonale della Piazza degli artigiani, che si curva al centro della Piazza del popolo, per polarizzarsi all'esterno nella Piazza della solitudine.









Le direzionalità che istituiscono relazioni visive e concettuali tra il nuovo intervento e il sestiere di Cannaregio vengono collocate sulla sommità di quella che prende il nome di torre della sapienza, a vedetta della città. Due direzioni, una verso l'isola di San Michele e l'altra verso San Marco, svelano i tracciati direzionali sia della città duplice, sia dell'articolazione degli spazi a scala ridotta. Un collegamento sintattico che comprende l'impianto urbano e al tempo stesso le architetture del sogno di Borges.

Così, Raimund Abraham riconosce nella ieratica condizione della torre di Babele la solitaria manifestazione della sua biblioteca turrita.

lo temo che la specie umana – l'unica specie – stia per estinguersi, ma la Biblioteca resisterà: luminosa, solitaria, perfettamente immobile, colma di preziosi volumi, inutile, incorruttibile, segreta⁷.

Con le parole di Jorge Luis Borges, Abraham testimonia una ricerca di rapporti visuali tra 7 lvi, p. 45.

Fig. 10/ In alto, una vista d'insieme delle tre piazze con la disposizione delle case-cosmo. Il parallelismo tra i lucernari delle abitazioni e i camminamenti a terra evoca un rimando di squardi a quote differenti durante lo spostamento nella città duplice.

Fig. 11/ In basso, la città della duplice visione che guarda verso la terraferma.



Fig. 12/ In basso, il modello digitale della casa-cosmo, in uno spazio di rimandi ai disegni diprogetto presentati da Abraham. Le grafie di Abraham si prestano alla lettura della ripetizione, l'uso dei colori restituisce una mitologia del futuro. Le campiture chiare dei muri sezionati, in pianta, si proiettano sul modello digitale, istituendo nuovi rimandi proiettivi.

Figg. 13-14/ A fianco, viste prospettiche della casa, secondo alcune delle possibili modulazioni e connessioni.

spazi distanti: la torre della sapienza guarda verso il campanile di Piazza San Marco e l'isola di San Michele, restituendo alla città un ulteriore punto di concorso. Una sorta di obelisco a grande scala, traforato e svuotato, che si lascia attraversare dallo spazio della finzione imponendosi quale luogo di corrispondenza tra le due facce di Venezia,

in un gioco di rimandi tra testo e progetto. Di base quadrata, con un lato di 12 m e con 90 m di altezza, la torre si scopre in alto, nella fragilità del vetro protetto dall'intelaiatura che a sua volta nasconde il volume massiccio del nucleo (figg. 21-24).

Il grande obelisco guarda alla città, individua due direzioni, traguarda la duplicità urbana







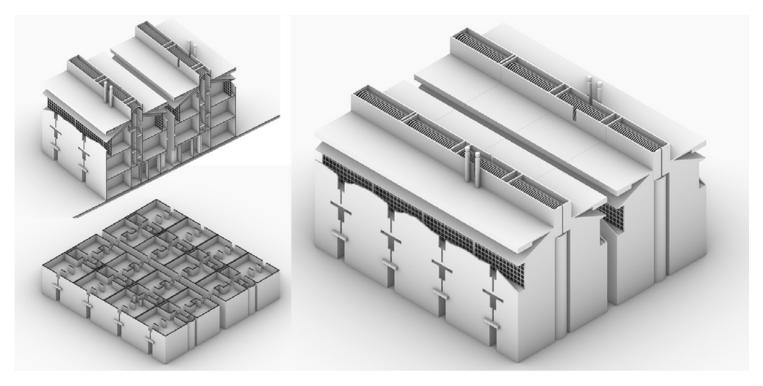


Fig. 15/ In alto, i due spaccati assonometrici mostrano la disposizione delle scale e l'articolazione planimetrica. L'assonometria a destra restituisce una vista d'insieme delle bucature e del sistema copertura-camminamenti sopraelevati.

Fig. 16/ Nella pagina a fianco, il modello digitale dell'ospedale di San Girolamo. Il corpo lungo, la casa della speranza, costituisce la cerniera tra la casa della nascita e la casa del non ritorno. Figg. 17-18/ A p. 42, due immagini dell'ospedale di San Girolamo. In alto, una vista dall'esterno sulla casa della speranza. In basso, una vista di interno della sequenzialità fra gli spazi.

Figg. 19-20/ A p. 43, le due articolazioni dell'ospedale di San Girolamo. In alto, le case del non ritorno, che si diradano nell'acqua, fino a scomparire, in basso, le case della nascita, con gli innesti che collegano al corpo centrale e, sullo sfondo, la città di Venezia. e la traduce nel senso di un'incompiutezza sociale e architettonica. La narrazione offerta da Abraham ricalca l'angosciosa sensazione di una ricerca labirintica che guarda, metaforicamente e fisicamente, alla memoria veneziana.

Mutuando Franz Kafka traduce l'ospedale di San Girolamo, parafrasando *La Biblioteca di Babele* descritta da Jorge Luis Borges progetta la torre della sapienza, istituendo un forte contatto, che ha luogo nel corpo stesso dell'architettura, tra lo spazio letterario e il progetto. L'ultimo dei nove frammenti rintraccia i complessi confini culturali e architettonici di Cannaregio, offrendo le condizioni che Abraham definisce «ideali di un'isola dentro l'isola». Una visione architettonica inedita nel rispetto del destino storico della città.

Abraham aveva immaginato una nuova Venezia svincolata dal linguaggio storico, che avrebbe enfatizzato gli elementi strutturali della città: la laguna, i canali tortuosi con i ponti in pietra, la riflessione sull'acqua e il gioco di luci e ombre.

Come molti architetti degli anni Settanta, Abraham era interessato alla natura essenziale dell'architettura, al suo primordiale legame con l'occupante e alle forme topografiche dell'ambiente costruito. Scriveva testi per accompagnare i suoi disegni, che considerava opere autonome, non ausiliarie dell'atto del costruire.

Quando nel 1961 passa dall'architettura costruita a quella metaforica e visionaria delle speculazioni teoriche, come nella serie di progetti per *Linear Cities* del 1964, i

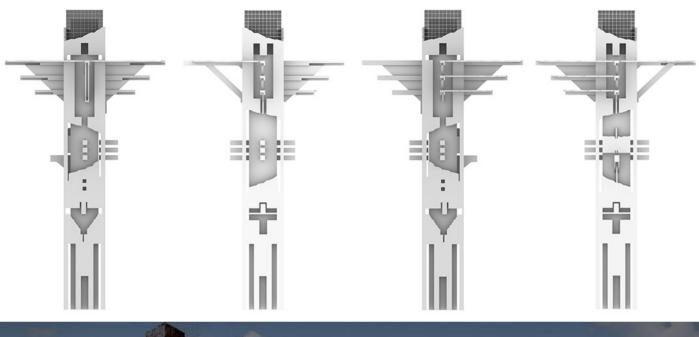


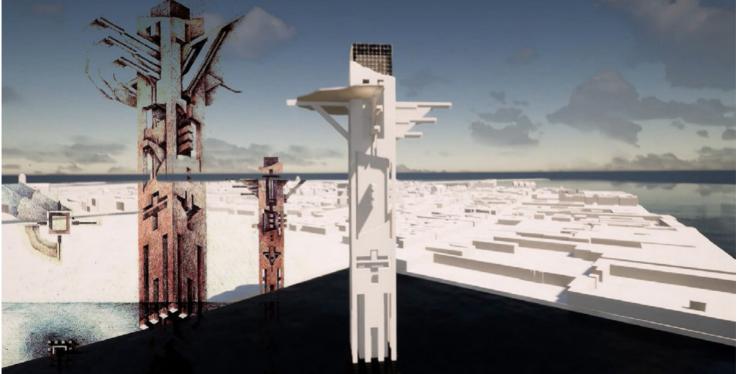












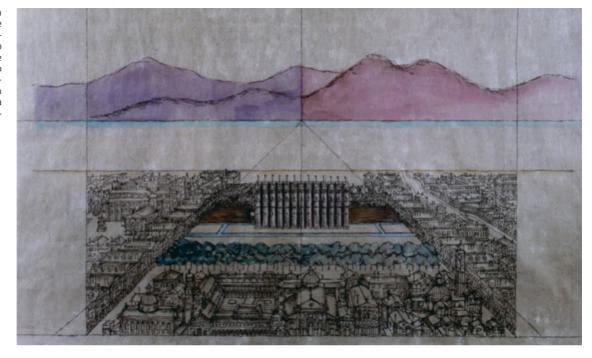
Fantasmi/Teatralità/Metafore



Figg. 21-22/ Nella pagina a fianco, la ricostruzione della torre della sapienza. In alto, i prospetti renderizzati mostrano la rotazione delle quattro facce traforate, un riverbero formale degli altri nove oggetti di Abraham. In basso, il modello digitale della torre con i disegni originali. © Archivio Progetti luav. Figg. 23-24/ In questa pagina, la torre della sapienza. I due elementi "alati" che si aprono a 90° e guardano verso le due direzioni fissate da Abraham: l'isola di San Michele e Piazza San Marco.



Fig. 25/ Disegno originale di John Hejduk. Il punto di concorso, in asse con la piazza delle tredici torri di guardia, amplifica il senso del controllo sullo sguardo, di un'imposizione grafica che sospende il progetto in un unico punto di vista. L'indeterminatezza del paesaggio circostante e il contesto urbano non restituiscono l'immediata riconoscibilità del sestiere. Un istante nella lunga teatralità ricostruita da Hejduk.



suoi territori grafici si tramutano in poemi visuali, in testimonianze di un futuro che guarda al passato o che sta già per terminare, proiettandosi nella dimensione totalizzante della poesia:

[...] L'architettura diventa poesia ogni volta che provoca l'equilibrio del convenzionale. La furia delle metafore, la proliferazione smisurata della memoria, i voli di fantasia nello spazio – tutte manifestazioni di una ipotizzata energia immaginativa megalomane – sembrano trasformare l'architetto nel fratello minore del poeta⁸.

Il discorso grafico dell'architetto austriaco permette di rivolgere la componente progettuale verso una visione utopica, a tratti malinconica, del pensiero letterario nella scrittura architettonica. Una ricerca del carattere simbolico e fisico, della testimonianza che risolve nel disegno l'attuazione e la voluttà del costruire lo spazio di un futuro mitologico.

Argomenti universali. John Hejduk

Gli elaborati grafici, forniti dall'Archivio Progetti luav, alla base delle ricostruzioni comprendono: 1 foto del plastico della casa di colui che rifiutò di partecipare; 1 tavola con un'assonometria della casa di colui che rifiutò di partecipare (scala 1:100); 1 tavola con 4 piante e 2 sezioni verticali della casa di colui che rifiutò di partecipare; 1 tavola con un planivolumetrico; 1 tavola con prospettiva centrale del campo con le tredici torri di guardia; la descrizione di progetto con i riferimenti narrativi. Il dibattito avviato da John Quentin Hejduk⁹ si rivolge ad un

8 Miller, 2011, p. 8.

9 John Quentin Hejduk (1929-2000), architetto statunitense, insieme a Peter Eisenman, Michael Graves, Charles Gwathmey e Richard Meier è stato membro del gruppo di architetti New York Five e dei Texas Rangers insieme a Colin Rowe, Robert Slutzky, Werner Seligmann, Lee Hirsche, Bernhard Hoesli, Lee Hodgden e John Shaw.

Fantasmi/Teatralità/Metafore

ambito fortemente ontologico e filosofico rivelando una visione che promuove realtà alternative dell'esperienza spaziale dell'architettura (fig. 25).

Un'esplorazione dello spazio a tratti teatrale che stabilisce un approccio analitico basato su una nuova grammatica per la ricerca architettonica, su nuovi metodi di elaborazione e costruzione dell'immagi-

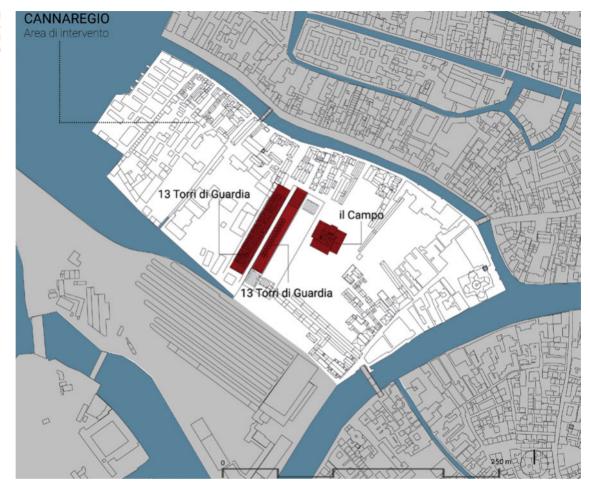
ne, tentando di allontanarsi dai preconcetti sempre più radicati e accettati nella pratica progettuale sulle problematiche di tipo funzionalista e tecnicista.

I dispositivi progettuali di Hejduk convertono l'architettura moderna in una performance teatrale rimettendo in discussione la questione sociale dell'abitare; secondo lo storico dell'architettura Kenneth Michael Hays, infatti:

Fig. 26/ La torre di guardia dalla quale osservare la casa di colui che rifiutò di partecipare (immediatamente dietro). La scalinata monumentale, a destra, rafforza il senso di solitudine che Hejduk impiegherà come valore sintattico del suo progetto. L'uso dei colori, come l'assenza della scala umana, definiscono un palcoscenico di emotività cromatiche e di straniamento psicologico.



Fig. 27/ L'impianto planimetrico del progetto di John Hejduk per Cannaregio Ovest. Le tredici torri di guardia, il campo con la torre del guardiano e la casa di colui che rifiutò di partecipare.



Focusing on his design practice, one might conclude that Hejduk has succesfully converted the formal devices of modern architecture into theatrical performance, discharging claims to ontology, and placing them instead in the service of new social needs and programs, that are, themselves, attempting to work through the legacy of modernism¹⁰.

La ricerca di Hejduk, particolarmente orientata a istituire un fervente dibattito tra matematica, arte e architettura, si struttura a partire da un rigoroso metodo pedagogi-

co basato sulla risoluzione di questioni che avrebbero coinvolto argomenti quali

Grid, frame, post, beam, panel, center, periphery, field, edge, line, plane, volume, extension, compression, tension, shear, etc. The student begins to comprehend the relationships between two-dimensional drawings, axonometric projections, and three-dimensional (model) form. The student studies and draws his scheme in plan and in axonometric and searches out the three-dimensional implications in the model. An understanding of the elements is revealed, an idea of fabrication emerges¹¹.

10 Hays, 1996, p. 46. **11** Canon, 2000, p. 7.

Ai suoi studenti veniva chiesto di andare oltre la dimensione dello spazio euclideo, dando luogo a nuovi esercizi di figurazione che prevedevano una mistura di metodi di rappresentazione, veicolando un dinamico rapporto tra arte e architettura, alla ricerca di un'elaborazione narrativa, intima e transitiva. Pertanto, la sua visione dell'architettura partirà spesso dalla risoluzione di questioni come il *Nine square problem*, il *Cube problem*, il *Juan Gris problem*, l'*Analysis problem*, argomenti che definiva "universali" nella loro qualità formale e compositiva per il passaggio dalla visione al progetto, dall'oggetto in quanto tale al problema che esso pone. In tal senso, l'obiettivo della speculazione ar-

chitettonica si sofferma sulle possibilità di risoluzione di un dato problema, così come la stesura del programma funzionale di una casa. A partire da un tema che sembra allontanarsi dall'oggetto di indagine, Hejduk tenta di individuare una risoluzione alla questione dell'abitare, riconoscendo in ciò che si rapporta con l'universale il punto di partenza della speculazione teorica: dato un cubo di cui definire un programma, il problema determina un prolifico numero di soluzioni.

Così avviene anche nel *Juan Gris problem*, ambito rispetto al quale la definizione dell'idea prende forma nella "ri-creazione" dell'opera cubista, passando per una

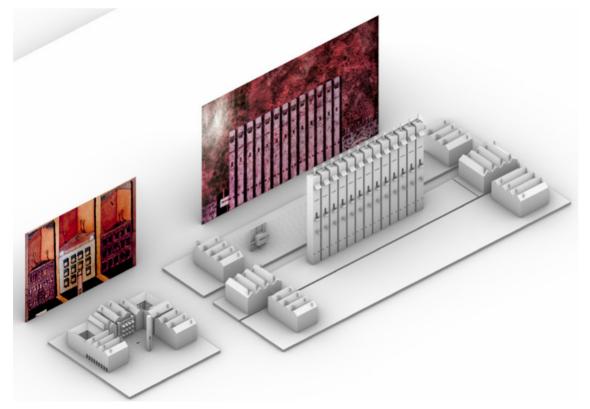


Fig. 28/ I modelli digitali delle tredici torri di guardia e del campo con la casa di colui che rifiutò di partecipare. I rimandi tra il disegno digitale e quello di progetto restituiscono la terza dimensione, quella spaziale, e la quarta, quella temporale, della narrazione messa in atto. Mentre i disegni d'archivio mostrano gli oggetti architettonici attraverso immagini isolate, il modello digitale mette a sistema gli oggetti progettuali, in una vista d'insieme.

Fig. 29/ Il campo con le tredici torri di guardia. Alla sinistra delle torri, la piccola casa bianca, unico spazio occupato da una persona, apparentemente sospesa su un muro nero.

dimensione illusoria che conduce il progetto al disvelamento delle implicazioni pittoriche. Così i campi di colore diventano superfici modellabili, le geometrie astratte si trasformano negli spigoli dei nuovi edifici e i dinamici punti di vista proposti nella variante cubista assurgono a luoghi architettonici della metafora progettuale.

Pertanto, il progetto di John Hejduk si sviluppa per immagini oniriche (fig. 26), vere e proprie allegorie teatrali, sceneggiature di atti frammentati che descrivono un'architettura della solitudine; l'architetto intravede un'isola dentro l'isola di Cannaregio (fig. 27), immagina delle dinamiche urbane e sociali già avviate e proietta brutalmente l'osservatore all'interno di una narrazione dalla quale vie-

ne inevitabilmente escluso: la torre, la casa sospesa, lo specchio assistono all'allontanamento di tutti coloro che non parteciperanno al gioco proposto da Hejduk (fig. 28). Le case, le torri, i campi, sono luoghi in cui abita il pensiero e Hejduk riconosce nel processo conoscitivo del progetto il valore della materia che permane nel tempo. Per Cannaregio Ovest lavora su due dimensioni fortemente criptiche: le tredici torri di guardia, ognuna delle quali rievoca la funzione dell'abitare, in una scansione a blocchi degli spazi, completamente privati dagli orpelli della programmazione; la casa di colui che rifiutò di partecipare, collocata in un campo non molto lontano dal primo, ma in un luogo non determinato.



Le torri sono attraversate dalla metafora del periscopio, così come avviene in altri suoi lavori: le *Hejduk Memorial Towers* a Santiago de Compostela (1992), la *Kreuzberg Tower* (1987) o l'elemento turrito della *IBA House for Two Brothers* (1987), entrambe a Berlino. Questi elementi isolati e svettanti verso il cielo rimarcano la metafora della solitudine, dell'impossibilità di una completa libertà visiva, così come avviene nel rigore assolutista della prospettiva centrale che fa concorrere l'intera scena nella centralità del campo con le tredici torri di guardia.

Le direzioni visuali sono forzate dalle minime bucature ricavate nella muratura e rispettano la trama dei personaggi predisposti da Hejduk. I protagonisti della sua narrativa progettuale vengono descritti nel loro unico atto dell'abitare, completamente isolati dalla vita urbana; occupano le torri, vengono osservati da lontano e percepiscono il ruolo dell'attesa. Dal 1974 John Hejduk lavora a Venezia, considerandola il luogo dei propri contrasti interiori; sulla base dei dualismi astrazione/storicismo, individuale/collettivo, libertà/totalitarismo, silenzio/parola, i progetti che verranno rievocati nel progetto per il Seminario internazionale del 1978 saranno: Il Cimitero delle ceneri del pensiero (Venezia, 1975), I Testimoni silenziosi (Venezia, 1976) e le *Tredici torri per Cannaregio Ovest* (Venezia, 1978).

Il rigoroso ripetersi degli elementi, le tredici torri o i corpi aggettanti della casa-muro collocata da Hejduk «in qualche altra parte della città» sottolineano l'incertezza delle possibilità compositive che proprio nelle rappresentazioni cariche di colori e indefini-

te nelle profondità spaziali pervengono alle suggestioni di una Venezia inafferrabile (fig. 29). La ricerca di John Hejduk, di un'architettura evocativa di spazi metafisici e lontani, si concretizza nella casa di colui che rifiutò di partecipare, un progetto che ripropone la *Wall-House II* (1990), realizzata a Groningen in Olanda, nelle sue fattezze oscillanti tra pittura cubista e surrealismo.

Nel campo delle tredici torri c'è una piccola casa bianca, sospesa su un muro nero, con una scala circolare e una tavola di legno posta di fronte alla casa che, di giorno in giorno, viene spostata davanti a ciascuna delle torri (figg. 29-30, 35).

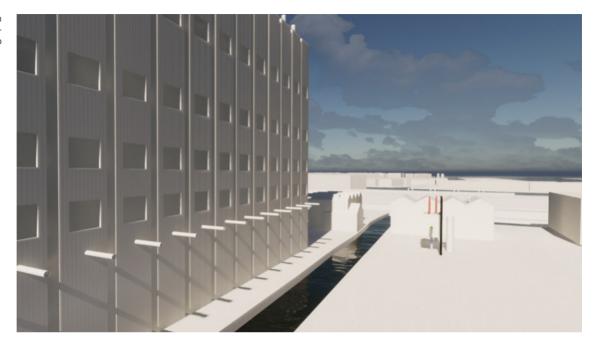
Ogni elemento dello spazio viene relazionato alle azioni svolte dai tredici abitanti delle torri e dall'unico occupante della piccola casa bianca.

Gli abitanti delle torri e quello della casa sospesa non entrano mai in contatto, la monodirezionalità forzata dalla configurazione architettonica dei volumi e dalle aperture piccole e strette costringe a uno sguardo veicolato dall'illusorietà della città indeterminata, pensata da Hejduk.

Nella descrizione fornita dall'architetto, ogni unità è caratterizzata da un colore specifico, differenziato all'esterno (rosa veneziano, verde, grigio e bianco) e uniformato all'interno (le pareti diventano grigie, bianche e nere). Anche nel caso del campo con le tredici torri, Hejduk sviluppa una trama che definisce la ritmicità dell'abitare negli spazi isolati e turriti: un caminetto, un bagno, la zona notte, il soggiorno e la terrazza coperta.

Una scenografia di elementi che danno luogo a una dimensione teatrale.

Fig. 30/ Le tredici torri di guardia in una vista verso il campo con la piccola casa bianca sospesa su un muro nero, a destra.



La minuzia per i dettagli si esplica nella descrizione dei colori delle tende, delle porte, delle finestre, nella paradossale collocazione di alcuni elementi entro edifici non precisamente collocati nella stessa area di progetto:

Il secondo livello [...] (compreso un elemento fluttuante liberamente dai muri esterni, dipinto in blu spento) comprende la zona bagno [...]. Un prospetto comprende finestre con tende, finestra con protezione contro il sole, balconata, telescopio e sfiatatoi. Un prospetto comprende una sola porta e testate di travi in vista¹².

La casa-muro nel campo delle tredici torri, a differenza della casa di colui che rifiutò di partecipare, è isolata, posta dall'altro lato del canale largo che Hejduk ricava, marcando ancora una volta il profondo senso di isolamento già rievocato dalle singole torri. Al contrario, la casa di colui che rifiutò di partecipare, anch'essa apparentemente sospesa a un muro (fig. 31), si risolve in un grande piano che rompe la tridimensionalità degli spazi per separare la residenza dalle altre funzioni: dietro il muro, due corpi cilindrici ospitano le scale e i percorsi sopraelevati che collegano verticalmente i quattro livelli. La casa è composta da dodici unità, quattro per piano, ognuna corrispondente a un corpo aggettante rispetto al grande muro retrostante. Le dodici unità contengono ciascuna un elemento, entro spazi minimi (1,83 x 1,83 x 2,74 m): un lavandino da cucina, un fornello, una tavola da pranzo e una sedia, un frigorifero, un letto, un tavolo da studio e una sedia, un sedile da soggiorno, un lavabo, una vasca da bagno, una doccia e un wc. L'unità sette è vuota e il muro corrisponde alla tredicesima unità.

12 Dal Co, 1980, p. 51.

La torre di guardia posta di fronte la casa-muro può essere occupata da un abitante della città e diventa un punto di osservazione dell'unico occupante della casa di fronte. La torre ha uno specchio collocato alla stessa altezza dell'unità sette, cosicché l'abitante della casa può specchiarvisi.

Hejduk colloca questa torre di pietra affinché possa essere accessibile agli altri abitanti della città: chiunque entri, dalla scala a pioli, può osservare cosa succede nel campo, può fermarsi a guardare l'abitante che rifiutò di partecipare mentre vive e riempie i suoi spazi abitativi.

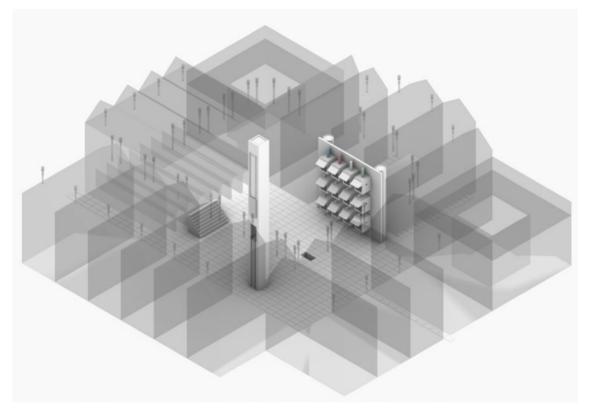
L'osservatore nascosto e l'occupante della casa conducono vite separate, la narrativa dell'unidirezionalità e dell'individualità prende corpo nella solidità geometrica che allontana e divide dallo spazio circostante.

I dodici aggetti restituiscono materia al campo (fig. 31). Questa numerazione progressiva in corrispondenza di volumi dell'architettura era già stata riproposta, seppur in chiave diversa, dallo stesso Hejduk nel *Cimitero delle ceneri del pensiero*, del 1975, nelle cui mura apre dei fori quadrati che ospitano cubi contenenti le ceneri. Anche in questo caso, alcune placche di bronzo vengono collocate sotto ciascun foro, riportando i nomi di alcune opere letterarie. La casa è abitata dal "partecipante al rifiuto" che, nella descrizione di Hejduk, assume un accento ancora più lirico quando si trova a occupare l'unità sette; l'unica vocazione funzionale di questo spazio

Fig. 31/ Il campo con la torre di guardia e la casa di colui che rifiutò di partecipare, con i dodici aggetti numerati.



Fig. 32/ Rappresentazione assonometrica con la trasparenza degli edifici circostanti. La ricostruzione digitale restituisce la metafisica di un luogo di solitudine, reso plastico soltanto dallo scorrere del tempo e dalla sequenza delle azioni scandite dalle dodici unità aggettanti.



è quella della riflessione nello specchio della torre di guardia.

Lo spazio vuoto viene concepito da Hejduk come il luogo della solitudine, l'isolamento dell'unico occupante che può solo guardare il mondo esterno, cadenzando attraverso i suoi spostamenti numerati (così come avviene nella numerazione delle unità abitative) lo spazio sospeso della casa. Oltre alla descrizione di un isolamento onirico, Hejduk pone in gioco il rischio dell'abitante che dalla torre osserva la casa di fronte; l'unico rischio per questo osservatore nascosto è quello di rimanere eternamente un osservatore, nel caso in cui un altro cittadino dovesse far chiudere la porta in cima alla torre.

Ancora una volta isolamento, rievocazione di solitudine che disegna la sua metafisica architettonica.

La narrazione delle solitudini raccontate nella sceneggiatura grafica di Hejduk per Cannaregio prende forma nelle scure cromie del cielo rossastro e dell'indaco schiarito degli edifici. La pastosità dei colori e la poca luce filtrata restituiscono una città contemporaneamente notturna e diurna. Hejduk sembra quasi costruire un concetto spaziale che rievoca altri lavori precedentemente elaborati, come il suo *Cimitero delle ceneri del pensiero* (1974), o nello specifico il rapporto tra interno ed esterno del *Molino Stucky*, in cui i testi descrittivi sostituiscono le immagini.

Fantasmi/Teatralità/Metafore

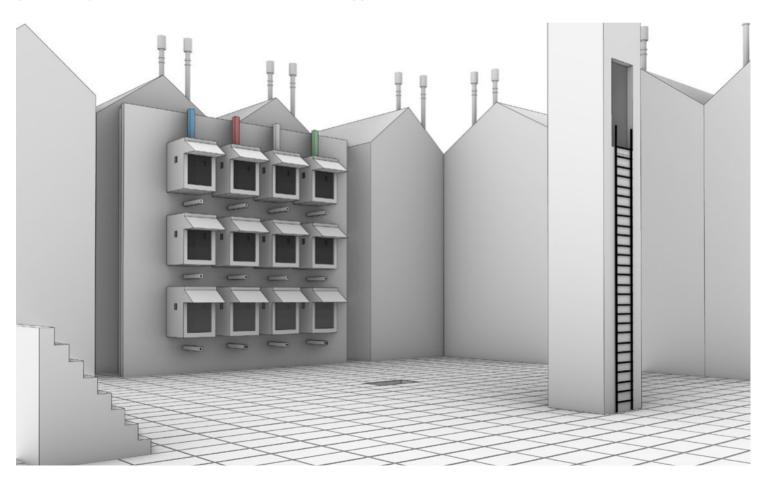
La definizione della casa-muro di colui che rifiutò di partecipare, come quella della casa sospesa nel campo delle tredici torri, viene costruita in doppia proiezione rispondendo, da una parte, al valore simbolico della sua configurazione, quello di uno spazio fortemente bidimensionale collocato nella tridimensionalità del campo; dall'altra, al valore simultaneo, proprio del processo di sovrapposizione e della compresenza dei riferimenti cubisti e puristi.

I modelli e le ricostruzioni digitali del progetto di Hejduk ripercorrono le sue descri-

zioni, ricalcano le visioni delle possibilità (figg. 32-33), gli eventuali fraintendimenti, raccolgono in scene multiple le alterazioni subite dalle interpretazioni dell'immagine che, come afferma Roberto De Rubertis, «[...] possono arricchire, completare o innovare il senso della rappresentazione, attribuendo valori nuovi, talora imprevedibili» ¹³. Il contesto narrato da Hejduk assume una progressiva estensione di senso che accoglie il non-visibile e lo rende linguaggio visuale, testimonianza dell'oggetto osservato (figg. 34-35).

Fig. 33/ La torre del guardiano accessibile agli altri abitanti attraverso la scala a pioli in primo piano. Le dodici unità aggettanti della casa di colui che rifiutò di partecipare, come altre dodici solitudini, rispondono alle specifiche funzioni dell'abitare.

¹³ De Rubertis, 2010, p. 119.



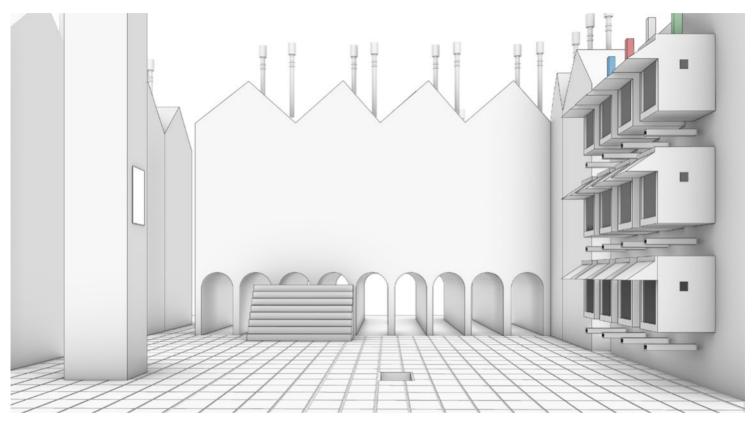


Fig. 34/ In alto, vista prospettica del campo con la torre che guarda verso la casa di colui che rifiutò di partecipare. Lo specchio sul prospetto della torre è collocato alla stessa altezza dell'unità sette, cosicché l'abitante della casa possa specchiarvisi.



Fig. 35/ Le tredici torri di guardia in relazione al contesto urbano, con la piccola casa bianca sospesa su un muro nero.

3 Paradigma/Struttura/Memoria

Disposizioni alla trasformabilità. Carlo Aymonino, Carlo Magnani e Vanna Fraticelli

a cura di Luca Catana

I documenti d'archivio forniti dall'Archivio Progetti luav alla base delle rielaborazioni grafiche comprendono: 3 foto del plastico; 1 tavola di progetto raffigurante due schizzi preliminari e 1 planimetria generale (scala 1:1.000); 1 tavola di progetto raffigurante 1 planimetria di progetto corredata da 1 sezione (scala 1:500); 1 tavola di progetto con 1 assonometria (scala 1:200); 1 tavola di progetto contenente 1 sezione prospettica (scala 1:50) e 2 prospettive; 1 tavola di progetto raffigurante 1 sezione prospettica a colori (scala 1:50), 1 sezione (scala 1:100), una prospettiva generale di una delle tipologie edilizie.

A seguito dell'accantonamento del progetto dell'ospedale di Le Corbusier, che mirava a risolvere la grande incertezza morfologica della zona, è stato necessario porre come obiettivo primario quello di risolvere tale problema. Il progetto, pertanto, cerca di riflettere più sul tessuto e sulla morfologia urbana di Cannaregio Ovest che sulla singola soluzione di dettaglio¹.

Con queste parole Carlo Magnani (2020) anticipa quello che sarà il progetto proposto assieme a Carlo Aymonino e Vanna Fratticelli per il Seminario internazionale del 1978. Il lavoro su Cannaregio Ovest, soffermandosi sul tessuto e sulla morfologia urbana dell'intera area, che avrebbe dovuto ospitare l'ospedale di Le Corbusier, si basa sulla volontà di studiare un prototipo di edilizia residenziale economica per rispondere al fenomeno dello spopola-

¹ Estratto di un'intervista a Carlo Magnani di Luca Catana, novembre 2020. Cfr. Catana, 2020.



mento delle isole lagunari, promuovendo il rientro di nuovi abitanti dalla terraferma. Ritenendo che la città di Venezia non sia un «unicum storico omogeneo»², ma un insieme eterogeneo di periodi architettonici ben distinguibili, i tre architetti si cimentano nella progettazione valutando solo una conservazione parziale dello stato di fatto di quegli edifici pertinenti alle nuove funzioni, negando così una conservazione totale dello stato di fatto a priori.

Il progetto non si limita all'analisi e quindi al recupero di una singola parte dell'area, ma tenta di ragionare su un discorso globale che comprende l'intera area di Cannaregio Ovest (fig. 1), teatro di una deformazione che ha portato a un progressivo ma irreversibile mutamento morfologico del tessuto urbano³.

L'intera area si mostra quindi come una parte della città estremamente favorevole a trasformazioni intense mentre l'individuazione di spazi abbandonati e in disuso permette di immaginare grandi aree libere nelle quali concentrare le residenze. In tal proposito Carlo Magnani afferma:

A seguito dell'analisi svolta, è iniziato il processo progettuale partendo dall'idea che l'intera area d'interesse potesse essere ritenuta edificabile, avvalorando così l'idea di un 'tutto pieno'. Questo, dopo aver individuato la giusta griglia, sarebbe stato oggetto di molteplici scavi di diversa natura, che avrebbero portato alla definizione del volume stesso⁴.

Il rio di Cannaregio e il rio della Crea, presi come assi di riferimento dai quali ne vengono prolungati altri perpendicolari, nella proposta progettuale articolano una griglia dal modulo di 3,60 x 3,60 m (fig. 2), entrando in contatto con la preesistenza e tracciandone i confini. Così prosegue Magnani: «Uno dei principali obiettivi era quello di confrontarsi con le preesistenze, senza mai negare né il nuovo progetto né la parte antica»⁵.

La demolizione del complesso produttivo ex Saffa al centro e di quelli dell'ex Mulino e dell'ex Macello, hanno portato a individuare tre grandi zone di lavoro, ognuna delle quali con caratteristiche e qualità differenti⁶.

- 1) Un'area centrale, nucleo del nuovo intervento residenziale, che mira all'inserimento di nuove funzioni oltre che alla definizione di nuovi collegamenti. Con tale proposito, l'area centrale (individuata nell'ex area Saffa) assume una rilevanza notevole, favorendo anche la connessione con l'area Nord. Il progetto si pone pertanto anche l'obiettivo di migliorare le condizioni delle preesistenze, incrementando e rafforzando i percorsi pedonali provenienti da Lista di Spagna e dalle fondamenta del rio di Cannaregio. Questi avrebbero favorito una maggiore fruizione, sia della nuova area che di quella preesistente, del Parco Savorgnan.
- 2) Un'area a nord, in prossimità dell'ex Mulino, nella quale gli edifici preesistenti vengono demoliti per lasciare posto a nuove residenze, calate sulla base della stessa griglia impiegata anche per l'area Saffa.
- 3) Una seconda area a nord, presso l'ex Macello, che costituisce un diretto affaccio alla laguna. In questo caso, il recupero degli edifici preesistenti permette anche l'inserimento di una nuova funzione, una darsena e attrezzature sportive.

Fig. 1/ Alla pagina a fianco, schizzi preliminari della Tavola 1 sulla riconoscibilità del luogo, sui confini, sui percorsi di terra e d'acqua, sui tipi edilizi e sui vuoti. © Archivio Progetti luav.

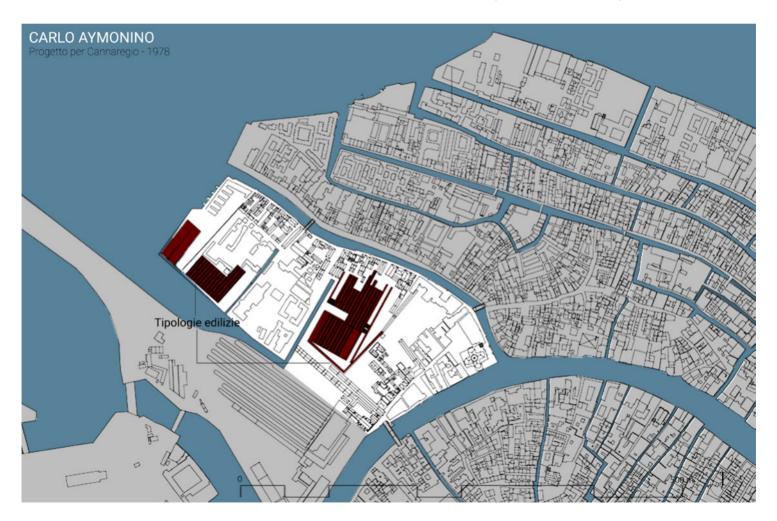
- 2 Cfr. Dal Co, 1980.
- 3 Nel 1846, con l'inaugurazione del ponte della Libertà, furono avviati lavori di bonifica delle aree occidentali di Cannaregio Ovest, per l'impianto della stazione ferroviaria. Con l'arrivo dell'asse viario, si sancisce una vera e propria frattura nella continuità morfologica del sestiere, le cui vaste aree settentrionali assumeranno, di lì a qualche decennio, quasi un ruolo innaturale di periferia urbana. È così che via via iniziano a nascere nuove strutture dal carattere e dalle funzioni del tutto estranee rispetto a quelle tradizionali. Cannaregio Ovest diventa guindi il volto della nuova Venezia industriale-produttiva, evoluzione che avviene in un tessuto urbano fortemente condizionato dai nuovi insediamenti.
- **4** Estratto di un'intervista a Carlo Magnani di Luca Catana, novembre 2020. Cfr. Catana, 2020.
- 5 Ibidem.
- 6 Nell'area definita tra le tre zone di lavoro (ex Saffa, ex Macello ed ex Mulino) viene organizzata tutta la nuova edificazione. La fitta rete di percorsi, sia a livello urbano che edilizio, connette l'area interna di Cannaregio Ovest con quelle a est sul Canale.

Fig. 2/ Inquadramento dell'area di intervento, con lo spazio occupato dalle tipologie edilizie e la rigida maglia impostata sul tessuto urbano.

Le ricostruzioni digitali relative al progetto di Aymonino, Magnani e Fraticelli riguardano l'area progettata presso il complesso ex Saffa. Partendo dall'idea alla base della proposta, secondo la quale i confini dell'area coincidono con i confini dell'intervento, i progettisti hanno proceduto poi a individuare differenti tipologie di spazi, successivamente sottratti al pieno iniziale. Alla base della composizione è la griglia dal modulo 3,60 x 3,60 m che interviene an-

che nella definizione delle singole stanze e quindi degli appartamenti organizzati in due tipologie (fig. 3).

1) Duplex: si sviluppano al piano terra e al primo piano; con una superficie di circa 75 mq, prevedono accesso diretto al piano terra dall'esterno, mentre una scala interna permette di raggiungere il primo piano. Quest'ultimo è adibito a zona notte, con due camere e un bagno, mentre il piano sottostante prevede una sala da





pranzo, una cucina separata, un salotto e quindi un bagno.

2) Simplex: a differenza della prima tipologia, si sviluppa unicamente al secondo piano; le dimensioni possono variare da 75 a 100 mq. Pensata per quattro persone, la tipologia simplex è raggiungibile dall'esterno mediante un corpo scala esterno ogni quattro alloggi. Infine, al terzo piano sono organizzati depositi e cantine adiacenti alle terrazze comunicanti.

Assecondando la modularità della griglia, è stato integrato il nuovo complesso con la preesistenza, sia edilizia che urbana, come avviene per il Parco Savorgnan e per una scuola preesistente nell'area; peraltro, con l'obiettivo di dare maggiore valore al progetto, sono stati predisposti spazi per nuove funzioni, uffici e negozi, insieme a una nuova darsena che si affaccia sul rio della Crea.

Il modulo che definisce la griglia determina la forma dei principi progettuali:

- nuovi percorsi interni permettono una maggiore connessione tra la fondamenta di rio di Cannaregio e l'interno;
- una connessione nord-sud con la realizzazione di un nuovo ponte che collega l'area di progetto con quella limitrofa della chiesa di S. Giobbe;

Fig. 3/ Vista prospettica delle unità abitative e griglie modulari riportate anche in copertura.

Fig. 4/ In basso, vista prospettica a volo d'uccello con le delimitazioni architettoniche del progetto Aymonino-Magnani-Fraticelli e la modularità della griglia, verso la città di Venezia. Fig. 5/ Nella pagina a fianco, una rappresentazione schematica che riassume le funzioni rispetto ai nuovi spazi articolati nella griglia, in un esploso assonometrico a fil di ferro.

- un collegamento nord-sud con una nuova funzionalità di calle Priuli e l'apertura di più passaggi che collegano il parco a Lista di Spagna;
- l'espansione del Parco Savorgnan che ne permette una maggiore fruibilità tanto da parte delle nuove residenze, quanto da quelle preesistenti. La griglia che definisce la struttura del progetto ha definito le modalità di aggregazione dei singoli appartamenti, serviti da una serie di percorsi pedonali e di accessi verticali (fig. 4).

Questi vengono definiti, al piano terra, sulla base di spazi serviti e spazi di servizio, che si sviluppano come vere e proprie "spine lineari"⁷, sulle quali viene organizzata tutta la nuova edificazione (figg. 5-7). Inoltre, la fitta rete di percorsi, sia a livello urbano che edilizio, connette l'area interna di Cannaregio Ovest con quelle a est sul Canale di Cannaregio e a ovest in direzione stazione. Allo stesso tempo, i percorsi interni favoriscono la connessione sud-nord dell'intera area, ovviando al precedente sistema di percorsi disgiunti e ciechi.

Due sono le espressioni grafiche privilegiate nella narrazione del progetto.

Un ruolo di rilevanza è sicuramente quello affidato al disegno sotto forma di schizzo architettonico, che restituisce una visione d'insieme dei valori e dell'idea progettuale,

7 Cfr. Dal Co, 1980.



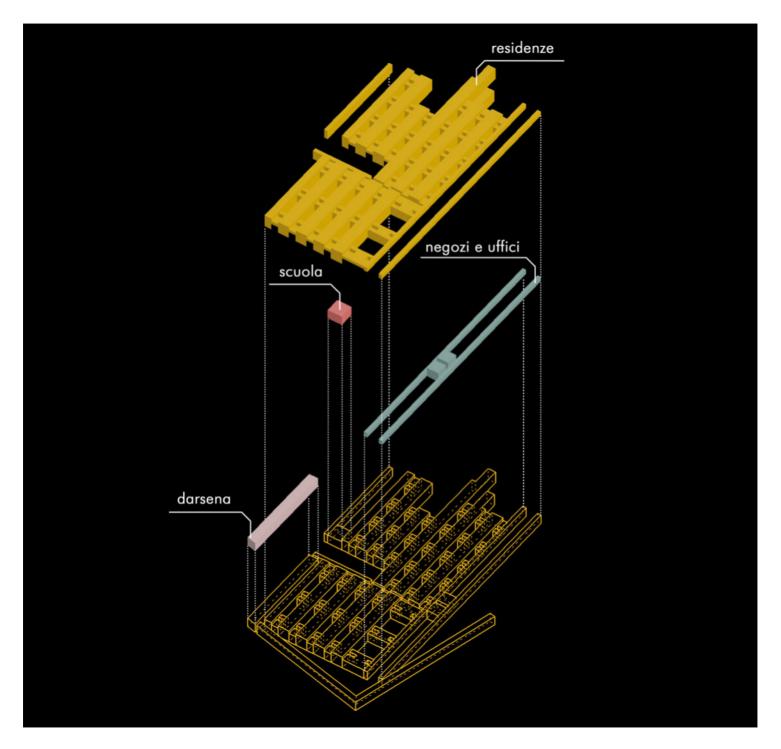




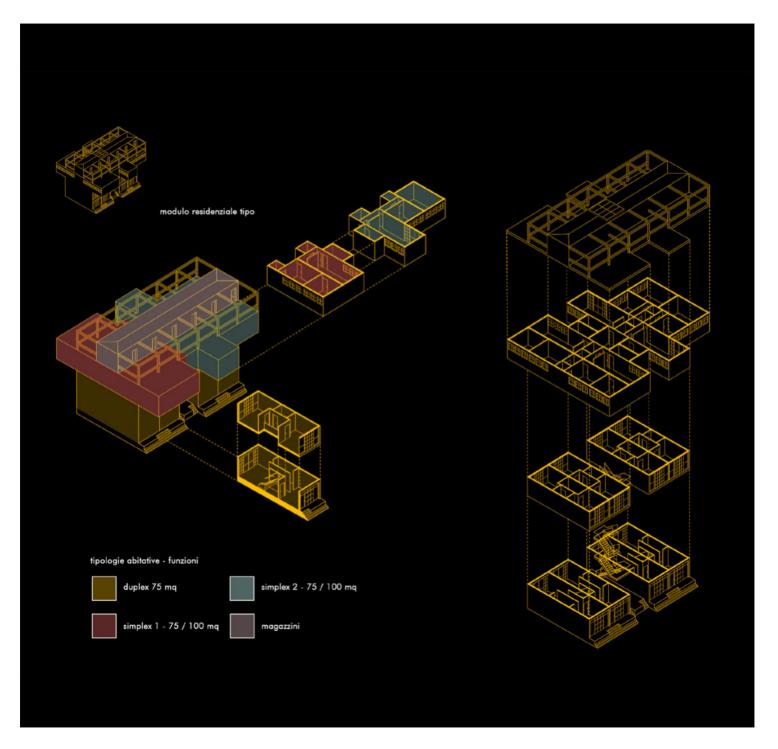
Fig. 6/ In alto, vista prospettica di una delle corti degli alloggi, simplex e duplex. Fig. 7/ Nella pagina a fianco, una rappresentazione schematica delle tipologie abitative e delle funzioni corrispondenti.

mostrando una lettura urbana in grado di esplicitare un preciso ragionamento morfologico, rivolto alla risoluzione di un tessuto urbano particolarmente frastagliato.

La seconda modalità grafica è quella del disegno tecnico, controllato, rigoroso, attraverso il quale i progettisti – variando la scala – raccontano la spazialità e le soluzioni architettoniche individuate, al fine di rispondere agli obiettivi prefissati.

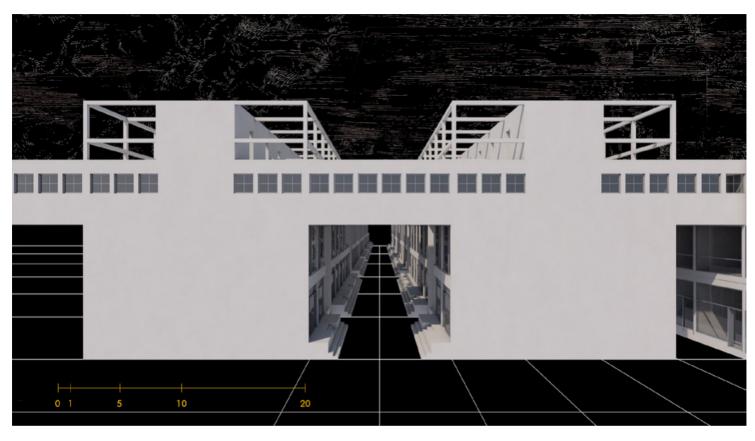
La rappresentazione in pianta elementarizza il complesso architettonico residenziale nel suo insieme, mostrandone le varie tipologie abitative individuate e la loro particolare disposizione. Con l'ausilio di una successione di prospettive, viene descritto l'assetto volumetrico della proposta, senza però tralasciare informazioni architettoniche ed eventuali dettagli. La modularità grafica semplifica la

labirintica trama della città nella componibilità degli spazi simplex e duplex. Esempio concreto ne sono i percorsi pedonali e i giardini che si diramano all'interno della griglia architettonica. Estremamente significative sono le sezioni prospettiche, che esplicitano i collegamenti verticali, guindi le connessioni tra gli spazi comuni e le singole unità abitative, collocate nei livelli previsti dal progetto (figg. 8-10). Alcune delle rappresentazioni vengono arricchite dall'applicazione di retini colorati omogenei, o da leggeri giochi di chiaroscuro che enfatizzano la volumetria degli edifici rispetto al contesto a fil di ferro. Le informazioni in merito ai possibili materiali previsti nel progetto sono state incrociate attraverso letture parallele di alcuni progetti che Carlo Aymonino ha seguito e realizzato negli anni Settanta, tra i quali: l'unità









residenziale Monte Amiata (Milano); il Campus scolastico (Pesaro); il Palazzo di Giustizia (Ferrara); la Casa Parcheggio (Pesaro). Alla luce di queste riflessioni, sono state formulate alcune ipotesi volte a individuare possibili materiali e quindi tonalità, probabilmente pensati anche per la proposta di Cannaregio.

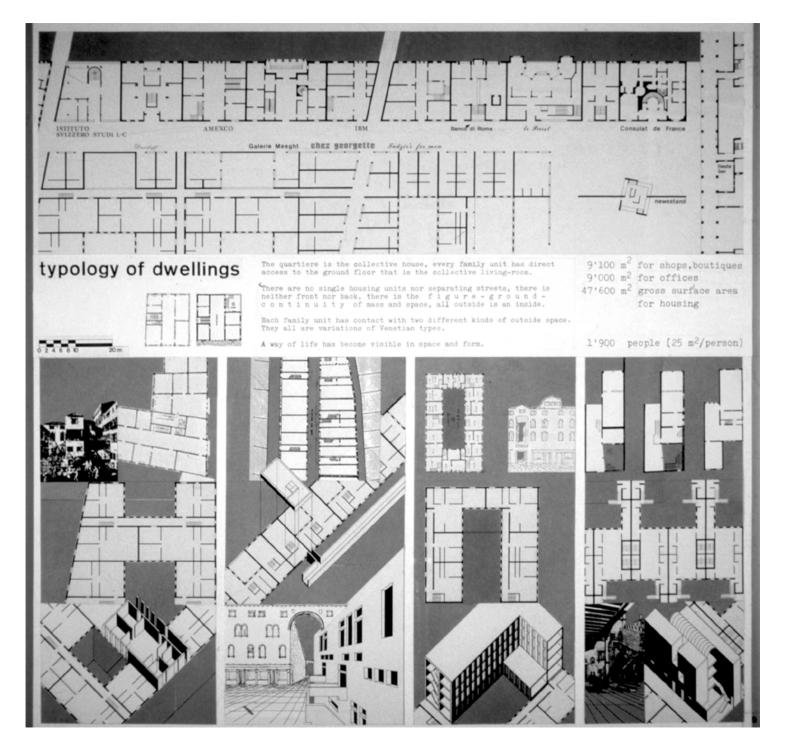
Nella tavola di concorso n. 5 è possibile osservare l'applicazione di un retino dal colore tendente al marrone che risulta affine alle varie tonalità di intonaci applicati da Aymonino nei progetti precedenti.

In tal senso, si può ipotizzare l'intenzione da parte dei progettisti di applicare un intonaco dal colore rosso/marrone; tale ipotesi viene avvalorata osservando la tavola di concorso n. 4, in cui una vista prospettica ripropone nuovamente tale colorazione, anche per la rifinitura dei solai visibili dai percorsi pedonali sottostanti.

Nella stessa tavola, si può intravedere il tentativo di dichiarare la presenza di colore all'interno delle abitazioni, aspetto che rimarrebbe senz'altro fedele alle caratteristiche progettuali di Aymonino. Nulla viene invece detto riguardo la pavimentazione, se non la sua tramatura dal reticolo regolare, dettaglio che richiama fortemente quella in blocchi di cemento usata nei luoghi esterni del quartiere Gallaratese di Milano.

Figg. 8-9/ Nella pagina a fianco, due viste prospettiche sui sistemi di connessione verticale e sui camminamenti sopraelevati.

Fig. 10/ In alto, simulazione renderizzata di una porzione di prospetto con la combinazione delle grafie di progetto originali, a fare da sfondo al modello digitale.



Ouattro decisioni. Bernhard Hoesli

Gli elaborati grafici sui quali si è basata la ricostruzione digitale, forniti dall'Archivio Progetti luav, comprendono: 7 tavole illustrative di analisi e schemi sugli elementi morfologici, architettonici e funzionali della città di Venezia; 1 pianta del piano primo (scala 1:500); 1 esploso assonometrico della tipologia edilizia n. 1; 1 planivolumetrico dell'intervento (scala 1:2.000).

Nel presentare la sua proposta, Bernhard Hoesli introduce una serie di riflessioni sull'architettura, sulle relazioni tra le persone, sugli architetti, sull'autoreferenzialità, citando testi di Hesse, Brecht, Goethe e Greenough (figg. 11-12). Ad accentuare il meccanismo di discretizzazione delle forme nella sua visione per «elementi costituenti» nelle «quattro decisioni» che definiscono il progetto, probabilmente interviene il processo di astrazione e isolamento geometrico che caratterizzava le opere della Section d'Or, una versione del Cubismo che Bernhard Hoesli, insieme ad altri artisti, aveva contribuito a formulare⁸. Il primo punto riguarda l'autonomia dell'architettura, pensata come un

brillante gioco intellettuale, idea pura, abile commento. E se è, quindi, un gioco abile quanto piacevole di ego alla lunga irresponsabile, diventa tanto semplice e necessariamente tanto facile: mera invenzione personale⁹.

Nell'esperienza veneziana, infatti, Hoesli tradurrà questo "gioco abile", questa "mera invenzione personale" in un segno preciso del suo progetto: una diagonale, un solco nella trama regolare, una scelta arbitraria che risponde a un'altra riflessione, su quelle che l'architetto svizzero definisce «piccole élites autoelette, separate tra loro, ma pronte a reclamizzarsi a vicenda», riferendosi alla categoria degli architetti. Le osservazioni di Hoesli sulla diffusa mancanza di interesse a produrre edifici utili indica che vi sia un maggiore interesse per l'astrazione rispetto all'approfondimento del particolare concreto, della realtà.

Dalla rappresentazione di questa incomunicabilità tra architetti, quindi dal piano concettuale, passa all'individualismo sociale, approdando all'aspetto funzionale dell'architettura:

[...] ciascuno di loro [le persone], vivendo separatamente, è come un estraneo al destino di tutti gli altri [...]. Egli è vicino a loro, ma non li vede; li tocca, ma non li sente; egli esiste solamente in se stesso e per se stesso solo; e se i suoi familiari restano ancora con lui, si può dire comunque che ha perso la sua patria¹⁰.

Queste riflessioni si tradurranno nelle tipologie edilizie a corte, come proposta di
risoluzione all'isolamento sociale con l'incentivazione della realizzazione di spazi
adibiti allo scambio, alla conoscenza, alla
condivisione, alla vita pubblica. La proposta progettuale di Bernhard Hoesli, tra le
dieci presentate al Seminario internazionale, è una tra le più estese e dettagliate,
in termini di destinazioni d'uso, di approfondimenti di scala e di livello di definizione architettonica e urbana.

Prevede servizi e abitazioni per circa 1.000-2.000 abitanti, contemplando una riflessione sviluppata su cinque momenti

Fig. 11/ Nella pagina a fianco, la Tavola 7 del progetto di Bernhard Hoesli, con l'approfondimento sulle quattro tipologie abitative e il blocco delle attività commerciali. © Archivio Progetti luav. Le operazioni di fotomontaggio e sovrapposizione delle informazioni agevolano la lettura stratificata della tradizione edilizia veneziana, reinterpretata nel progetto di Hoesli.

⁸ Shields, 2014.

⁹ Dal Co, 1980, p. 77.

¹⁰ Ibidem.



Fig. 12/ In alto, la Tavola 2, di progetto, che ritrae una veduta di Venezia, realizzata da Matthäus Merian (1635), insieme alla descrizione dell'idea e ai riferimenti progettuali. I due volti di Dirk Bogarde e Björn Andrésen completano il titolo Death in Venice. In basso, conchiglie e granchi che dettagliano la citazione di Goethe sull'essezialità dello spazio occupato-abitato. © Archivio Progetti luav. Fig. 13/ Nella pagina a fianco, esploso assonometrico della tipologia abitativa 1 che mette in evidenza il sistema a corte proposto da Hoesli.

11 lvi, p. 78.

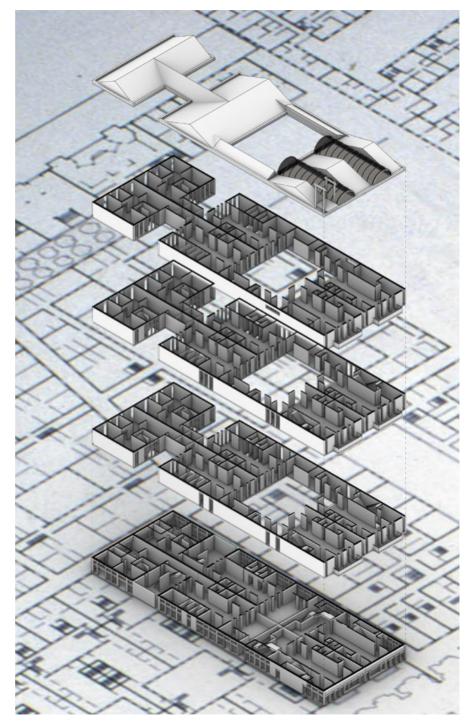
che descrivono l'intervento di ricucitura della città storica con la città contemporanea: le quattro tipologie abitative (fig. 13), il polo espositivo, il college, il blocco delle attività commerciali e il terreno di fiere. Gli elementi che originano la proposta di Bernhard Hoesli si concludono nell'identità del campo, contrassegnato da un blocco di case; nella "salizzada", inteso come spina dorsale dell'isola; nella

"calle larga", o strada principale, lungo la quale si articolano i diversi momenti della città (figg. 14-15).

Il tracciato rispetto al quale Hoesli inserisce il progetto è strutturato secondo due direzioni, una perpendicolare rispetto al corso di rio di Cannaregio, l'altra parallela a esso e a calle Priuli. Ancor più nello specifico, il sistema delle tipologie edilizie e il blocco delle attività commerciali seque le giaciture date dall'intersezione di rio della Crea con calle Riello; il terreno di fiere è impostato sulla direzione di calle Priuli, con la perpendicolare a rio della Crea che definisce anche l'orientamento del viale alberato (fig. 20). Un taglio obliquo si interpone fra due delle quattro tipologie edilizie, rievocando quel segno arbitrario introdotto nelle prime riflessioni:

A questo punto, introducete una inattesa spinta diagonale – magari un audace asse tra due punti qualsiasi – tale da togliere il fiato. A prima vista ciò sembrerà sorprendentemente duttile e suggestivo di interpretazioni locali. La tensione tra forze incompatibili offre l'occasione per diversi incidenti di invenzione e di interesse, qui con sottili adattamenti, qui dichiarando audacemente il conflitto, là con abile riconciliazione di elementi disparati e disgiunti¹¹.

L'invito successivo è quello di tornare alla vista d'insieme, al controllo di quanto era stato lasciato incompleto per questo gesto repentino e arbitrario. L'intervento, pensato a due livelli di scala, comprende una parte del sestiere di Cannaregio Ovest dedicata alle attività della comunità, alle abitazioni (con la proposta di quattro tipologie edilizie) e alle attività commerciali, conciliando lo spazio pubblico con quello privato; un'altra area, il secondo livello di intervento, riguarda il terreno delle fiere, con 35.000 mg di superficie coperta, per l'allestimento di esposizioni, incentivando nuove attività culturali e artistiche (figg. 16-17). Un fronte del terreno delle fiere guarda al blocco delle attività commerciali, istituendo quindi un ulteriore punto di snodo tra l'attività turistica e quella economi-



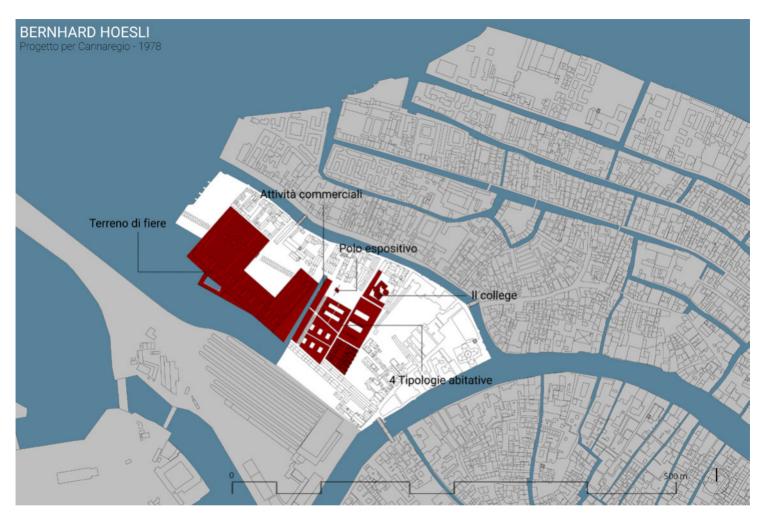


Fig. 14/ Individuazione dell'area di progetto con l'inserimento delle quattro tipologie abitative; il *college*, owero la citazione del convento delle suore domenicane, di Louis Kahn; il polo espositivo e il terreno di fiere.

ca della città. Le quattro tipologie per alloggi definiscono gli spazi della casa collettiva, per la quale non esistono più facciate o strade che separano gli edifici, ma un'unica figura che è continuità di massa e spazio; le corti interne, i ballatoi e gli accessi porticati marcano ulteriormente il senso di collettività dello spazio privato. Il riferimento alla costruzione di uno spazio intimo e adattato all'ambiente circostante, di un involucro confortevole che protegge l'occupante, è fortemente mutuato

dal parallelismo che opera Goethe sull'idea di scudo o carapace dei crostacei:

Oggi ho visto la coltura delle lumache di mare, delle patelle e dei granchi, e mi sono rallegrato di cuore. Che cosa deliziosa, magnifica, un essere vivente! Com'è commisurato al suo ambiente, com'è vero, essenziale! ¹².

Bernhard Hoesli propone una soluzione compatta: le sue tipologie edilizie (figg.

12 Ibidem.

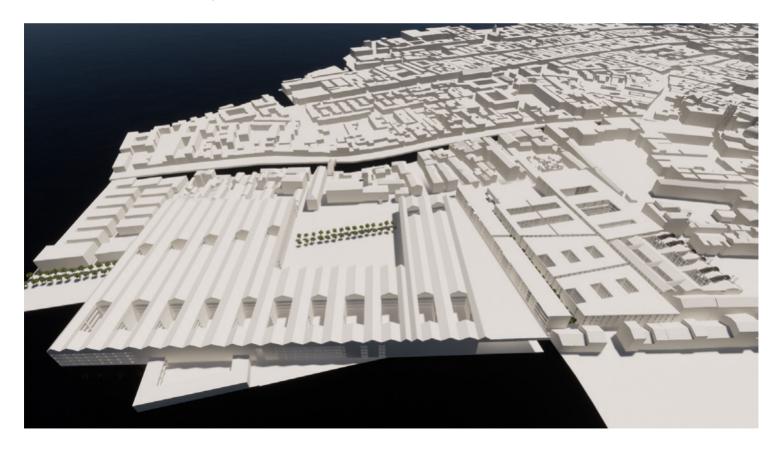
18-21) si sviluppano intorno a una o più corti interne e, rivolgendosi alla descrizione di Greenough, che lo stesso architetto cita nella sua relazione, inizia procedendo dall'interno verso l'esterno, dalla definizione delle misure del nucleo dell'edificio, alla sua distribuzione interna, fino alla luce e all'aria indispensabile.

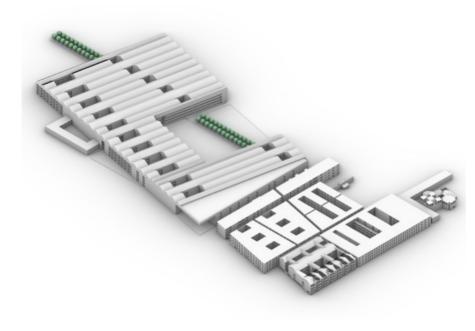
La presenza delle corti interne e dei servizi ai piani terra enfatizza la ricerca del rapporto tra spazio pubblico e privato che poi si annulla nel terreno di fiere (fig. 23), pensato quale luogo della riattivazione economica e commerciale della città. La struttura analitica del sestiere di concorso si ripercuote sulla

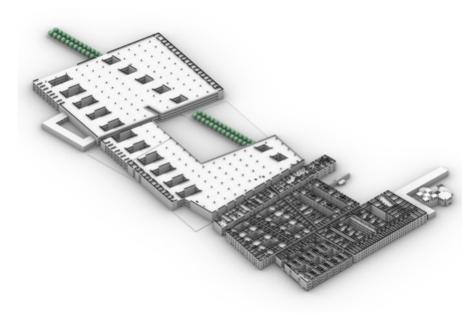
dettagliata definizione della proposta che diventa anche il luogo metaforico della speculazione progettuale; infatti, Hoesli citerà il *Convento delle suore domenicane* (Pennsylvania) di Louis Kahn, apportando minime variazioni configurative rispetto al progetto originale, per il suo *college* con dormitorio che proprio nella rigidità del blocco troverà la flessibilità nell'uso e nella funzione (fig. 24). Argomentando sulla genesi, sul punto di partenza della riflessione progettuale, Hoesli si chiede quale sia l'informazione genetica di Venezia, considerando il suo disegno urbano come una rilettura dell'habitat dell'essere umano.

Fig. 15/ In basso, veduta a volo d'uccello dell'intero complesso progettato da Hoesli.

Figg. 16-17/ A p. 74, viste assonometriche che mostrano l'articolazione delle spazialità interne e delle coperture del nuovo complesso architettonico, in relazione all'eterogeneità urbana di Venezia. Fig. 18/ A p. 75, esplosi delle quattro tipologie edilizie.







13 Shields, 2014, p. 33.

L'architetto dichiara quindi in tutte le sue operazioni una complessa ricerca del rapporto tra uso e forma, tentando di svelare la loro reciproca conciliazione e riconoscendo nella forma uno strumento di progettazione, non soltanto la sua espressione finale. Così procede nel rapporto tra uso e costruzione, ritrovando, in esso, la moralità e lo statuto dell'architettura

Le tavole di progetto presentate da Bernhard Hoesli svelano una maniera di osservare il luogo, di interpretarlo e descriverlo che oscilla tra la forma letteraria e quella poetica di ricerca del significato dell'abitare e del vivere la città; un approccio di tipo cinematografico, nella costruzione delle immagini, nel montaggio degli elementi che affermano la specificazione dei testi inseriti: con la tecnica del collage evoca la monumentalità veneziana. Sul processo del montaggio di immagini, l'architetto svizzero commenta:

[...] quindi un collage non è inteso solo come un oggetto, qualcosa di fatto, un risultato, ma ciò che forse è molto più interessante: un processo. Inoltre, l'operazione che conduce a questo modo di fare qualcosa conduce come risultato a un collage, il collage potrebbe essere inteso come un atteggiamento mentale¹³.

Nella prima tavola, interrogandosi sul rapporto tra l'ideale e il particolare, in cui riconosce nel primo la supremazia sul secondo, pur essendo quest'ultimo a essere idealizzato, alla frase «si sviluppa una parte dell'architettura a scapito del tutto» Hoesli fa seguire il disegno di un uomo che, completamente ricurvo su se stesso, osserva – sorpreso – l'ingrandimento sproporzionato della sua unica gamba. Seguendo un processo di variazione dimensionale, in un rapporto metonimico tra i significati, la pianta di Venezia che accompagna l'Introduzione e che occupa un'intera porzione di tavola si riduce nella seconda e viene sostituita dalla veduta realizzata da Matthäus Merian nel 1635. I due volti di Dirk Bogarde e Björn Andrésen, nei panni rispettivamente di Gustav von Aschenbach e Tadzio, completano il titolo Death in Venice, offrendo in una riconciliazione di elementi grafici quell'ossessione per la bellezza ideale restituita cinematograficamente da Luchino Visconti. Così Hoesli procede con alcune immagini che ritraggono conchiglie e granchi, per accompagnare la citazione di Goethe preceduta da una porzione del dipinto Goethe in the Roman Campagna realizzato da Johann Heinrich Wilhelm Tischbein nel 1787.

L'analisi strutturale del tessuto urbano di Venezia mostra una città ritagliata per insule, che Hoesli chiama *The puzzle of Venice*, e viene completata dalla decostruzione dei tre elementi costituenti l'isola parrocchiale: il campo con una chiesa, la salizzada e la calle larga.

La tecnica è quella del collage che separa e integra l'esistente con le riflessioni schematiche apportate sulle immagini; infatti, lo studio dei percorsi e dei tracciati viene elaborato con l'inserimento di carta lucida che si sovrappone alle porzioni interessate, marcando le forme degli

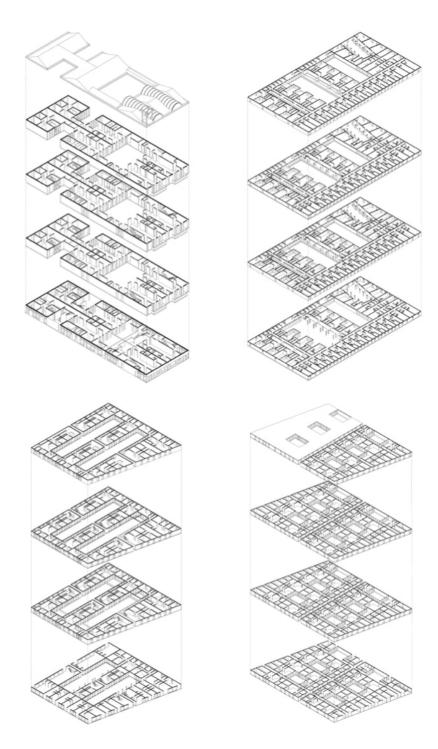


Fig. 19/ In basso, il fronte principale con gli accessi alla tipologia edilizia 1. Figg. 20-21/ Nella pagina a fianco, in alto, rappresentazione schematica del sistema di assi e allineamenti che definiscono la maglia insediativa, in relazione ai percorsi esistenti. In basso, veduta a volo d'uccello delle tipologie edilizie 2, 3 e 4, che costruiscono la nuova spazialità urbana.

elementi esistenti e i due livelli di intervento attraverso l'isolamento delle parti del sestiere interessate: da una parte, le tipologie edilizie, il college, il blocco delle attività commerciali con il polo espositivo (fig. 25); dall'altra, il terreno di fiere (fig. 26). Al montaggio dei due livelli di intervento segue l'individuazione, con la stessa tecnica, delle quattro decisioni che hanno definito la nuova maglia urbana (fig. 20). La prima, con la marcatura del sestiere su Canal Grande, si sofferma sulla possibilità di intervenire sul flusso turistico, estendendo il parco fino a calle Priuli ai Cavalletti. La seconda decisione mostra l'orientamento dell'isola parrocchiale orientata lungo rio di Cannaregio, rispetto al quale si innestano le arterie che definiscono l'ortogonalità della griglia; mentre la terza mostra la strategia sociopolitica che inserisce a Cannaregio Ovest la dimensione del nuovo vivere veneziano:

Bisogna far sì che stabilirsi a Cannaregio Ovest diventi una tendenza alla moda. Perciò, installeremo una tipica prospettiva sull'acqua lungo il nuovo rio della Crea, come una variazione di quell'essenziale lineamento veneziano che è il prospetto del palazzo su Canal Grande¹⁴.

Nella quarta decisione, Hoesli evidenzia, con delle campiture sul puzzle del sestiere, le aree che nella loro costruzione salizzada-campo-calle larga definiscono la figura, cioè quel luogo che l'architetto immagina come residenziale, commerciale e pubblico, in grado di stimolarne la vitalità.

Le quattro tipologie abitative sono: la casa del popolo; il *college*-dormitorio, mutuato dal progetto di Louis Kahn del Convento del-

14 Dal Co, 1980, p. 83.



Paradigma/Struttura/Memoria





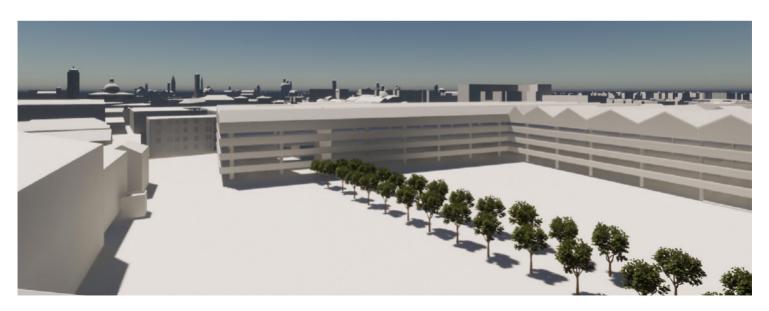


Fig. 22/ In altro, fronte laterale della tipologia edilizia 1 che mostra il sistema di pieni/vuoti e la corte a tutta altezza retrostante.

Fig. 23/ In basso, veduta a volo d'uccello del grande vuoto generato dal terreno di fiere, con l'asse alberato che definisce «l'inattesa spinta diagonale».

le suore domenicane a Media, in Pennsylvania; la rete di calli e corti che reinterpreta il tessuto veneziano è il «labirintico soggiorno» di Cannaregio. Il racconto grafico sviluppato sulle tavole di progetto segue poi con l'approfondimento delle quattro tipologie abitative. Adottando le possibilità compositive offerte dalla tecnica del collage, la pianta del piano terra del blocco delle attività commerciali viene disposta in testa alla tavola, per lasciare spazio, in basso, ai piani terra delle residenze.

La soluzione grafica adottata da Hoesli per mostrare le differenze tipologiche è quella



Paradigma/Struttura/Memoria

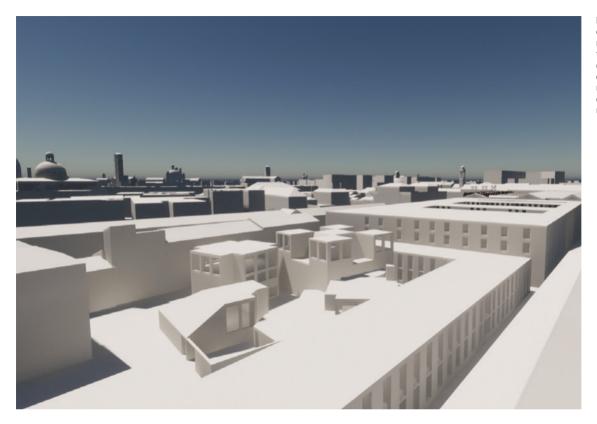


Fig. 24/ Il college che Hoesli inserisce come citazione del convento delle suore domenicane di Louis Kahn, apportando qualche variazione sul sistema dei percorsi. Il sistema architettonico ottenuto per il college permette di rispondere alla rigidità del blocco di delimitazione, la flessibilità nell'uso e nella funzione.



Fig. 25/ Il grande spazio pubblico che dà accesso alle attività commerciali (il fronte a destra), con il polo espositivo attraversato da un piano diagonale, un eco al grande taglio che Hoesli opera per l'intera area di progetto, ricongiungendo il tracciato geometrico con elementi separati per funzione e collocazione.



Fig. 26/ Vista prospettica dell'intero progetto di Hoesi, con il terreno di fiere in primo piano. Il grande taglio diagonale si innesta, visivamente, nel sistema urbano della città di Venezia.

dell'addizione delle parti, cioè dell'integrazione di disegni di pianta e fotografie o prospetti, che rappresentano il sistema abitativo delle case del centro storico veneziano, con gli elaborati della nuova proposta (piante, esplosi assonometrici, viste prospettiche).

La disposizione di quattro colonne, ciascuna delle quali contenente una tipologia edilizia, costruita in sequenza lineare, invita a una lettura dinamica del proget-

to che guarda al nuovo con il rimando al passato fortemente presente in tutti e quattro gli impianti abitativi. L'approfondimento grafico giungerà alla definizione di una delle quattro tipologie abitative, attraverso un esploso assonometrico in cui vengono identificate le zone comuni della corte interna e dei sistemi di collegamento verticale.

Il racconto svolto da Bernhard Hoesli è intimamente legato alla costruzione dell'immagine che si compone di diverse coesistenze; il collage definisce, infatti, un campo di integrazione tra il progetto e le metodologie di analisi urbana in grado di isolare, comprendere e restituire gli elementi fondanti la fisionomia del luogo.

Silenziosi fronti acquei. Aldo Rossi

Gli elaborati grafici sui quali si è basata la ricostruzione digitale, forniti dall'Archivio Progetti luav, comprendono: 1 planivolumetrico (scala 1:1.000); 1 tavola con tre prospetti e due piante del piano tipo dell'edificio per uffici sulla nuova piazza della stazione di Cannaregio (scala 1:100); 1 tavola con 2 prospetti e 2 piante dell'edificio a corte per uffici e attività commerciali (scala 1:100); 1 particolare del prospetto dell'albergo su Canal Grande (scala 1:50); 1 tavola con 2 piante e 1 prospetto dell'albergo su Canal Grande (scala 1:100); 2 foto del plastico, dall'alto.

Il progetto proposto da Aldo Rossi si configura sulla base di un ragionamento legato agli attuali accessi alla città storica e al ruolo del sestiere di Cannaregio come area-filtro per la gestione del grande afflusso turistico (fig. 38).

Gli elementi architettonici della proposta progettuale sono: il grande albergo di accesso al sestiere, quindi alla città storica; l'edificio per uffici e attività commerciali; l'edificio a corte per uffici; il Fondaco dei Tedeschi (fig. 34); l'albergo su Canal Grande (fig. 27); la nuova posizione della stazione ferroviaria; un collegamento/accesso pedonale da Cannaregio alla città storica (fig. 28). Il potenziamento marittimo e le nuove modalità

di accesso sono le questioni strutturali sulle quali si basa la proposta di Aldo Rossi per Cannaregio Ovest.

Il ponte di collegamento con la terraferma viene a costituire l'unico dispositivo di connessione stradale con Venezia, ma riservato ai soli mezzi pubblici. Nell'idea rossiana, i mezzi privati fermano a Mestre, da dove si ha la possibilità di spostamento tramite i battelli che giungono al nuovo porto della città: l'ex Macello trasformato. Subito dietro, come un grande muro forato, colloca un grande albergo che filtra il flusso turistico, istituendo contemporaneamente un primo dialogo e scambio di spazialità con Cannaregio prima ancora che con il centro storico.

Un collegamento pedonale si sviluppa dall'approdo all'isola con l'area di progetto, nella quale Rossi dispone alcuni elementi veneziani, tra cui la ricostruzione del Fondaco dei Tedeschi, secondo una riproposizione fedele dell'edificio storico, già esistente nella città, accettando «l'ipotesi romantica del rifacimento stilistico portata fino alla brutalità della copia» 15 e rinnegando quindi la questione dell'inserimento del nuovo nei centri storici. Altro edificio studiato nel dettaglio della scala 1:100 è l'albergo su Canal Grande, con il giardino retrostante che prende spazio sull'area dell'attuale stazione ferroviaria, proponendo uno dei possibili sguardi sul rappor-

Un grande blocco che risponde alla forte simmetria delle coppie di quadrati vetrati sui due prospetti (verso la stazione e su Canal Grande); motivo richiamato negli altri due corpi architettonici: l'edificio per uffici, sulla nuova piazza della stazione e l'edificio a corte per uffici.

15 Dal Co, 1980, p. 138.

to con la piazza antistante.

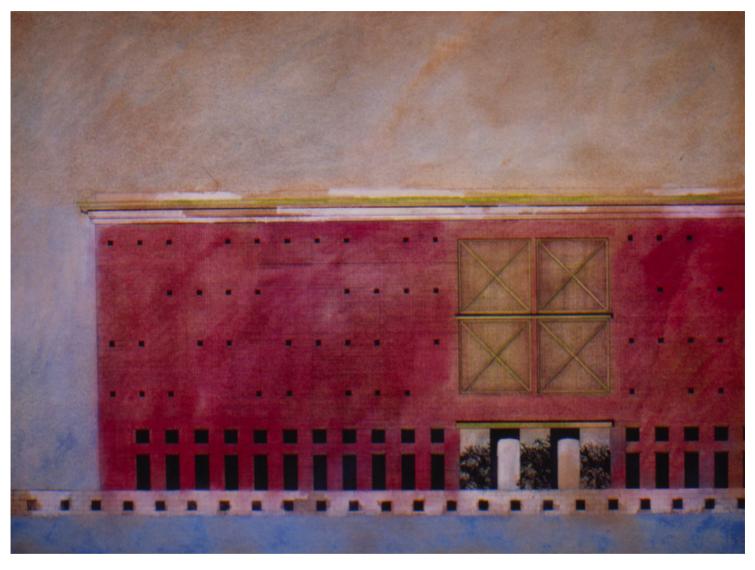


Fig. 27/ Disegno originale dell'albergo su Canal Grande, un nuovo accesso alla città storica collocato nello spazio ottenuto dall'arretramento della stazione ferroviaria. © Archivio Progetti luav.

Il primo, un blocco forato da quadrati modulari e costituito da due parallelepipedi interrotti per il passaggio da un canale; il secondo, un complesso a tre corti con un mercato sulla nuova piazza a piano terra e uffici ai piani superiori. La griglia delle piccole bucature quadrata, in asse con le aperture porticate, sono quelle del cimitero di San Cataldo, uno sguardo razionale e metafisico sull'essenzialità delle trame lineari; così come il trattamento cromatico e materico dell'involucro: un oggetto monumentale che guarda alla città antica, su Canal Grande, e alla città industriale, verso la terraferma. Le tre grandi aperture, impostate sul modulo quadrato, a loro volta contenenti quattro quadrati, sono

Paradigma/Struttura/Memoria

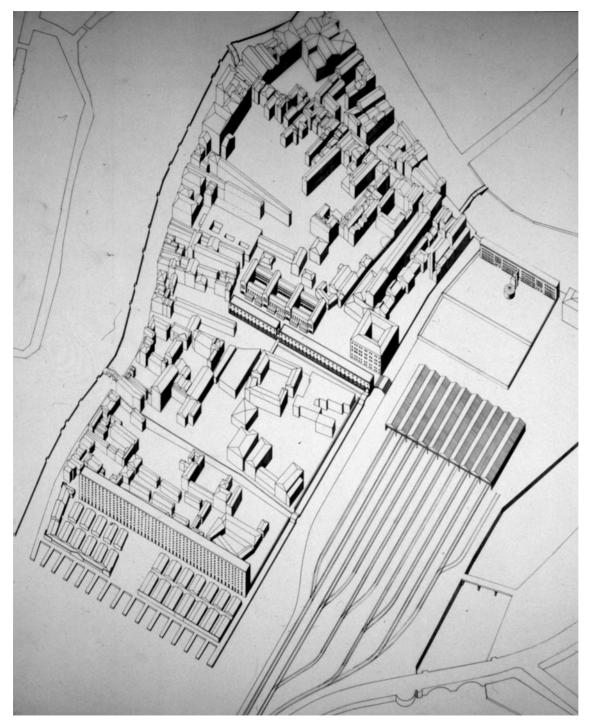


Fig. 28/ Assonometria generale con il sistema architettonico progettato da Aldo Rossi: Il grande albergo, un grande «filtro» che dà accesso al sestiere; immediatamente dietro, la ricostruzione del Fondaco dei Tedeschi, il blocco lineare dell'edificio per uffici e dell'edificio a corte per uffici e attività commerciali. A destra, la nuova stazione, con l'albergo su Canal Grande che guarda verso la città. © Archivio Progetti luav.

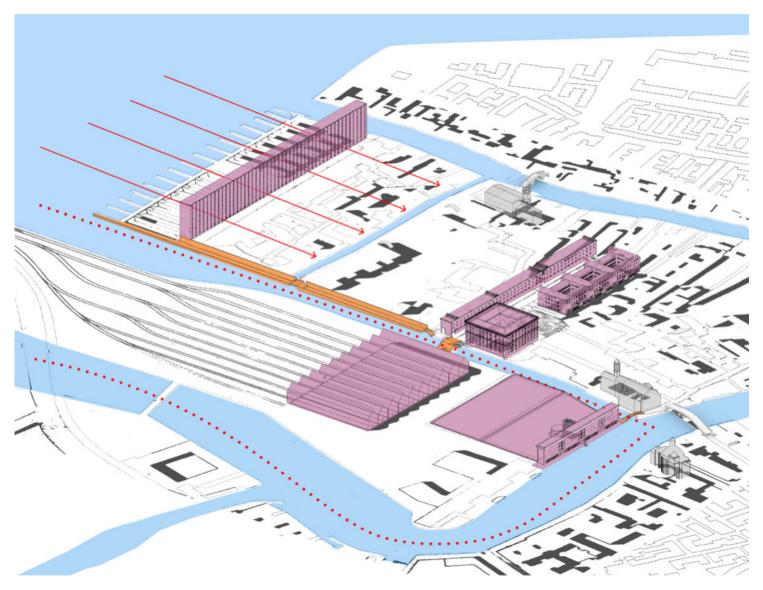
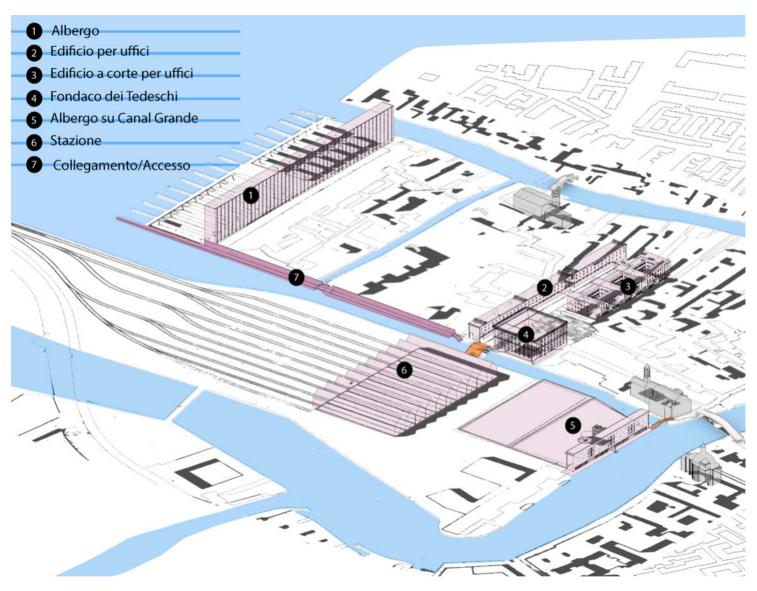


Fig. 29/ Rappresentazione schematica del nuovo sistema infrastrutturale, proposto da Rossi con l'indicazione del potenziamento marittimo e delle nuove modalità di accesso alla città.

probabilmente una diretta citazione dell'unità residenziale al Monte Amiata, realizzata tra il 1969 e il 1973, le cui superfici murarie furono trattate con i toni del bianco e dell'avorio. Uno spazio, quello retrostante, volto al tempo dell'approdo, in cui viene ricavata una grande area di verde urbano (figg. 29-

30); l'architettura ordinata e razionale della facciata sulla grande area giardino, al centro è interrotta da un corpo cilindrico che Rossi aveva già proposto nella scuola di Fagnano Olona (1972-1976), destinandolo a biblioteca. Anche per la citazione a Cannaregio, Rossi pensa al cilindro coperto da un cono



vetrato a struttura in acciaio; un edificio circolare immediatamente visibile all'approdo nella città, che sembra rievocare l'idea di un teatro su una vera e propria piazza, luogo di aggregazione e scambio culturale. In uno schizzo di studio, l'edificio cilindrico svetta oltre il corpo del parallelepipedo principale,

in un salto di scala che potrebbe guardare alla *Macchina Modenese* allestita alla Palazzina dei Giardini nel 1983.

Nei primi schizzi per Cannaregio, così come per la torre telescopica di Modena, il cilindro è colorato di rosso e diventa una possibilità metafisica, ma nei disegni di progetto, in

Fig. 30/ Rappresentazione schematica dell'impianto architettonico e delle funzioni edilizie.

Fig. 31/ Assonometria del complesso a tre corti con un mercato sulla nuova piazza, a piano terra, e gli uffici ai piani superiori.

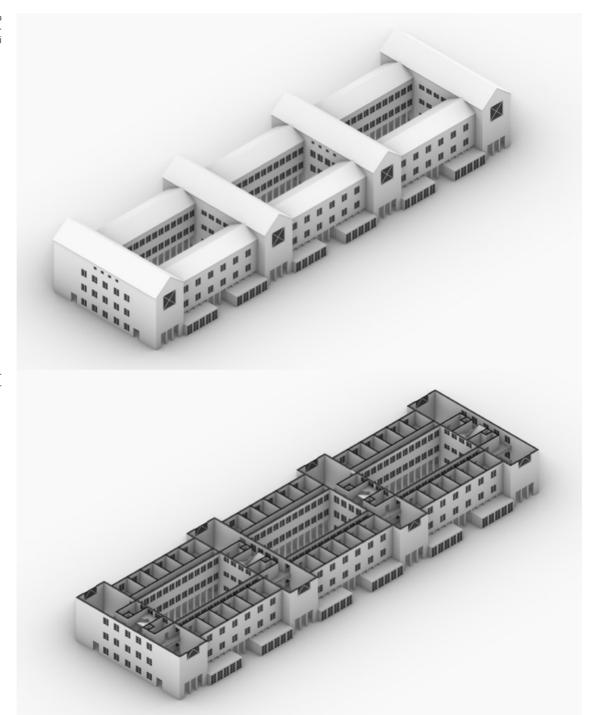


Fig. 32/ Spaccato assonometrico dell'edificio a corte per uffici, in corrispondenza del piano tipo.

una fase più definitiva, non è più visibile oltre l'altezza dell'albergo; nessun altro riferimento al colore, soltanto un trattamento planimetrico di cui si ha contezza nei disegni assonometrici e nel plastico.

Tre coppie di pilastri cilindrici interrompono la scansione delle bucature quadrate in facciata, sul lato di Canal Grande; due massicce colonne bianche reggono un architrave in acciaio verde, probabilmente un'anticipazione degli avancorpi ad angolo pensati per la sede del Gruppo Finanziario Tessile, nell'ex periferia industriale torinese, o nella Casa Aurora, del 1987.

Il secondo edificio a corte per uffici (figg. 31-33, 36) si articola secondo una modularità intervallata da tre corti interne, rispetto alle quali un percorso porticato lungo tutto il perimetro del blocco edilizio istituisce il

sistema di connessione tra il fatto urbano e lo spazio privato interno. Il complesso edilizio sembra riprendere la matrice geometrica impostata sull'isolato tradizionale con l'edificio a corte ottocentesca; gli spazi si affacciano sul ballatoio di distribuzione, segnando in altezza la ritmica dei setti interni. I serramenti, come in altri progetti realizzati probabilmente in lamiera verniciata, anticipano la tipologia che sarà proposta nei due livelli superiori di bucature che caratterizzano la fascia in laterizio di Casa Aurora. Nella proposta di Rossi, anche questo edificio si fa manifesto di una funzione urbana generata dalla ripetizione dei moduli, propri della sua architettura, riproponendo autocitazioni nella tipologia dei serramenti, nel materiale e nel sistema delle coperture a falde.

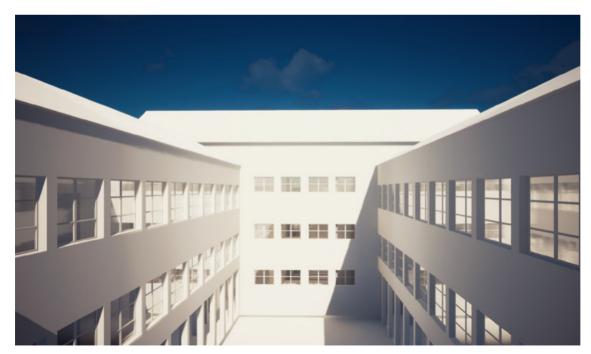


Fig. 33/ Veduta prospettica di una delle corti dell'edificio per uffici.

Fig. 34/ In primo piano, la riproposizione del Fondaco dei Tedeschi, immediatamente dietro il blocco lineare dell'edificio per uffici. Sullo sfondo, a destra, l'albergo su Canal Grande.



Fig. 35/ In primo piano, il blocco dell'edificio per uffici in relazione con l'edificio a corte per uffici e il Fondaco dei Tedeschi retrostanti.

dei Tedeschi retrostanti. Fig. 36/ Nella pagina a fianco, un esploso assonometrico dell'edificio a corte per uffici con i rimandi alle tavole di progetto presentate da Rossi.



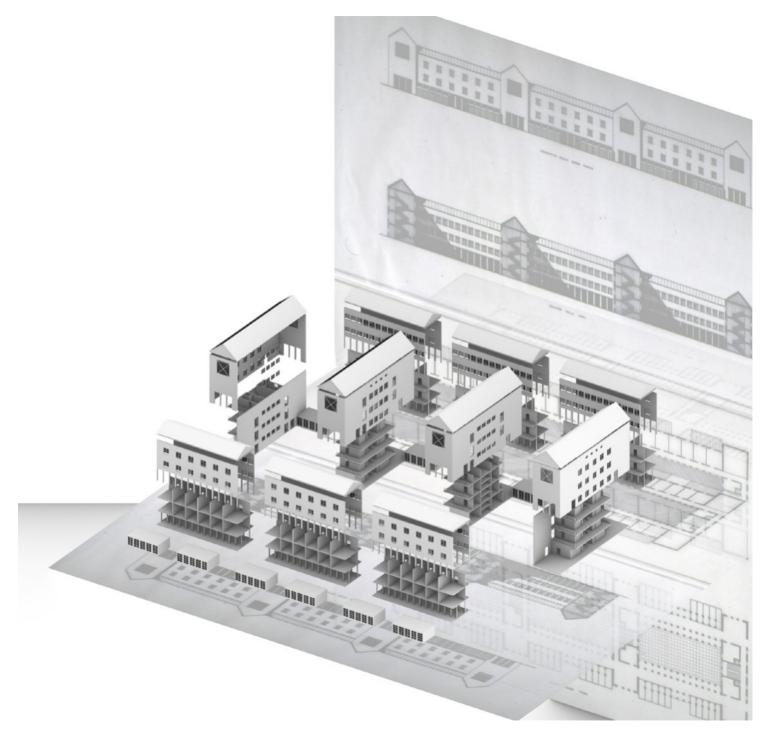


Fig. 37/ Vista dell'albergo su Canal Grande. Il fronte sulla nuova stazione che guarda verso la terraferma.

La copertura, probabilmente in lastre di rame, come avviene nella Casa Aurora, con volumi che si configurano alla maniera francese, a mansarda, definisce l'interruzione dal basamento continuo in laterizio.

Come nell'albergo su Canal Grande, Rossi restituisce una configurazione geometricamente controllata e modulata dal porticato attraverso il quale solleva l'edificio da terra, distinguendone le funzioni all'esterno sia per trattamento materico che cromatico. Il linguaggio adottato è quello della tradizione edilizia torinese, del porticato e – nell'edificio a corte per uffici – anche degli abbaini. Come per Casa Aurora, nelle facciate degli

edifici per uffici di Cannaregio vengono ripercorse tre fasce di bucature, individuate dai portici e dal trattamento in pietra bianca al primo livello, come dalle due fasce in laterizio intervallate da piccole bucature quadrate ai due livelli successivi (fig. 35).

I due grandi pilastri cilindrici, due colonne di ordine gigante, proposti anche nei tre ritmi della facciata dell'albergo su Canal Grande (figg. 37, 39), qui sono presenti nella mezzeria della matrice rettangolare, una combinazione di elementi proposta in altri progetti successivi di Rossi, come nella soluzione ad angolo dell'unità residenziale Vialba, a Milano, del 1985-1991.



Un'operazione metaforica di connessione storica, di cucitura tra passato monumenta-le veneziano e progetto del contemporaneo è la ricostruzione del Fondaco dei Tedeschi, collocato nella pianta della nuova stazione di Cannaregio secondo i rilievi del Cicognara. Infatti, negli studi condotti agli inizi degli anni Cinquanta, Rossi propone di accostare differenti stili architettonici per ottenere una contrapposizione che generi bellezza, una forma di dissonanza o contaminatio, in letteratura. Nel progetto della città, Rossi proverà a sviluppare questo modello figurativo a partire dal tessuto urbano in espansione nel quale persistono i monumenti antichi.

Nelle riflessioni riportate tra le note manoscritte, risalenti agli stessi anni e conservate presso la Fondazione Aldo Rossi, a Milano, si legge infatti:

Notasi l'armonia e il bello che nasce dalla contrapposizione di stili artistici, il che vediamo massimo nell'architettura e in quelle città le quali hanno subito un processo di evoluzione continuo e hanno conservato gli antichi monumenti [...]. Ma dalla contrapposizione di manifestazioni di per sé disparatissime nasce a volte una bellezza o una verità che supera la bellezza o la verità ecc. degli elementi costituenti, una sintesi¹⁶.

I disegni di Aldo Rossi sono ormai lontani dai grandi prismi a base rettangolare con tetto Fig. 38/ Vista del grande albergo che Aldo Rossi colloca come oggetto-filtro per la regolazione dei flussi di accesso alla città.

16 Cfr. Lampariello, 2017, p. 24.





Fig. 39/ Una porzione dell'albergo su Canal Grande; a destra, il ponte degli Scalzi e sullo sfondo la riproposizione del Fondaco dei Tedeschi.

Fig. 40/ Nella pagina a fianco, schizzo di progetto della proposta di Luciano Semerani e Gigetta Tamaro. Analisi cromatica «delle due isole più prossime al Canal Grande». © Archivio Progetti luav. semicircolare oppure a doppia falda delle periferie urbane che soleva rappresentare durante gli anni universitari, ma le masse piene intervallate dai vuoti rigorosamente controllati sembrano evocare gli stessi paesaggi.

Il particolare dell'edificio su Canal Grande, che riporta sullo sfondo alcuni monumenti veneziani, ricalca quei rapporti formali tra la pennellata che dà corpo agli spigoli degli edifici e il tessuto materico delle facciate¹⁷. All'astrazione che negli anni della formazione dominava pittura e fotografia, che caratterizzava le superfici, orizzontali e verticali, il tessuto urbano, le strade, sempre più trascendentali, nei disegni per Cannaregio Rossi preferisce il punto di vista: gli edifici vengono rappresentati per porzioni, isolati, si staccano dallo sfondo cromaticamente uniforme e scuro, che esalta i colori pastello delle facciate.

Il colore rende la tridimensionalità dei volumi nelle assonometrie oblique, ancora una volta il tessuto urbano è risolto graficamente come si trattasse di un piano d'appoggio monocromatico, necessario per marcare le masse degli edifici.

Il paesaggio della sua architettura, nei disegni per Cannaregio Ovest, è il disegno stesso; negli studi assonometrici e negli schizzi di prospetto, la trama delle intersezioni definisce la simultaneità del progetto. L'edificio a corte per uffici viene rappresentato per parti: uno schizzo assonometrico, a fil di ferro, della corte centrale si sovrappone a uno degli avancorpi porticati; i salti di scala restituiscono l'interazione volumetrica e la trama di rimandi segnici rende la lettura della porzione in relazione al suo tutto.

Molti di questi elementi li troviamo sintetizzati nella *Composizione n. 2* realizzata da Aldo Rossi nel 1968, in una tecnica mista, collage e pennarello su carta: il cilindro, che diventerà la colonna di ordine gigante; l'avancorpo bucato a intervalli regolari, che prenderà forma nel porticato; il trattamento della superficie, la trama del laterizio o l'intonaco.

17 Fotografie e disegni realizzati da Aldo Rossi, nel periodo che va dal 1940 al 1950, mostrano la forte influenza esercitata dalle rappresentazioni che Giorgio Morandi stava esponendo in una personale organizzata presso il Circolo delle Grazie a Milano nel 1946. Si veda Contessi, 2004.

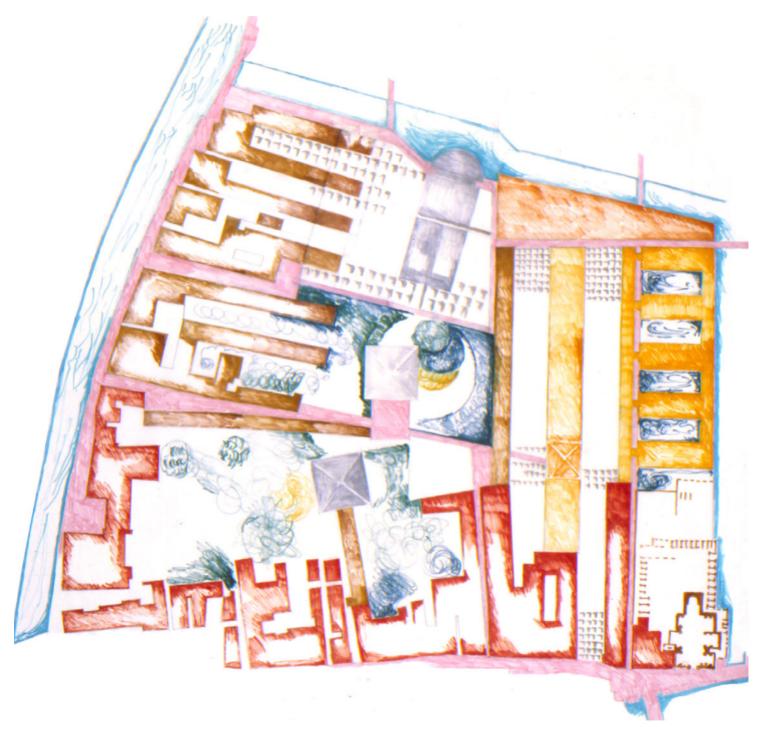
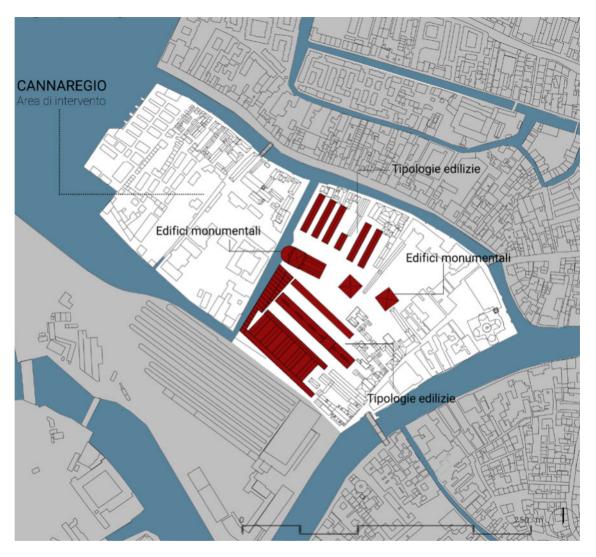


Fig. 41/ Inquadramento dell'area di intervento con la proposta progettuale. I due grandi edifici monumentali; la reinterpretazione della Basilica di Vicenza; le tipologie edilizie.



Proposizioni analitiche. Luciano Semerani e Gigetta Tamaro

I documenti forniti dall'Archivio Progetti luav sui quali si è basata la restituzione grafica comprendono: 1 assonometria a colori con la pianta dei piani terra, alla base e l'alzato (a fil di ferro) dei volumi di progetto; 1 schizzo planimetrico a colori del complesso di edifici della proposta, con individuazione degli spa-

zi pavimentati (interni ed esterni); 1 tavola con schizzi di pianta e assonometrici; 1 assonometria con i volumi di progetto evidenziati cromaticamente e inseriti nel contesto; 1 foto del plastico; schizzi assonometrici, generali e di dettaglio (fig. 40).

Tra i dieci progetti presentati, quello di Semerani e Tamaro sviluppa un ragionamento ancor più fortemente legato al ruolo delle permanenze e della tradizione architettonica (fig. 41). In tal senso, questo caso di studio offre la possibilità di guardare da un lato all'eterogeneità delle tecniche adottate nella restituzione dell'idea; dall'altro, alle scelte operate sulla rappresentazione del rapporto tra il nuovo e l'esistente, nella misura in cui Semerani e Tamaro lavorano sull'isolamento di alcuni elementi, una citazione di progetti precedenti o della tradizione.

Il progetto per Cannaregio restituisce un grado di approfondimento sulle tipologie abitative e le destinazioni d'uso, tra le più sviluppate del concorso.

I punti sviluppati nel progetto ruotano intorno al ruolo delle permanenze e delle strutture popolari nello sviluppo urbano; i rapporti tra le vie d'acqua e le vie pedonali; i modi di strutturazione funzionale della città; le tecniche insediative di costruzione e la tipologia edilizia (fig. 42). I due architetti si soffermano sulla complessità garantita dall'impossibilità di una classificazione tipologica che necessita di una correlazione dinamica tra fenomeni e cause, introducendo così il ruolo delle nuove variabili del tempo; infatti, il tema della storicità, del monumento come citazione, dei sistemi di relazione o dei prototipi non finiti, vengono esplorati nelle loro attitudini a «conformarsi secondo le particolari esigenze funzionali e formali del contesto»¹⁸.

In tal senso, il progetto pensato da Semerani e Tamaro pone tre questioni: quella del rapporto tra teoria urbana e teoria dell'architettura; quella della scalarità dei temi progettuali; quella del significato del contesto urbano. I tipi insediativi vengono organizzati in edifici a funzione mista e completati con sistemi seriali di blocchi a pettine, a schiera o a nucleo intorno a uno specifico oggetto architettonico.

Fig. 42/ Vista a volo d'uccello del sistema generale progettato da Semerani e Tamaro, con l'assialità verso la terraferma.



18 Rosa (a cura di), 1983, p. 30.



Fig. 43/ Vista a volo d'uccello del progetto di Semerani e Tamaro sul lato di rio di Cannaregio.

In ultima istanza, interviene il tema dei riferimenti culturali, dell'oggetto al quale l'architettura viene riferita e alla funzione che essa svolge nel senso di delimitare e orientare il riferimento. Guardando alla teoria urbana di Saverio Muratori, Semerani e Tamaro riconoscono alcuni fatti specifici, per la città di Venezia, tra cui il ruolo delle permanenze nel corpo dei riferimenti culturali.

Nel caso di Cannaregio, l'interesse è rivolto al sistema della struttura urbana di Venezia e quindi, da una parte, al progetto per la nuova sacca del Tronchetto *Novissime*¹⁹, del 1964, e dall'altra alla "eterologia" della città, cioè un'interpretazione che tiene conto della complessa interrelazione tra gli accadimenti urbani e architettonici, a partire dalla quale si collegano e si verificano teorie e tecniche della progettazione.

Nel luogo di questa modalità di osservazione e percezione della questione progettuale a scala urbana, i due architetti riconoscono alcuni "fatti" architettonici, che si concretizzano nelle citazioni del Palazzo di Diocleziano a Spalato e nell'ospedale di Le Corbusier, dai quali ricavano la compattezza dell'impianto; come anche nella riproposizione del Palazzo di Cristallo di Paxton (fig. 6, Cap. 1), al quale guardano per l'uso delle tecniche costruttive e della funzione. La riflessione progettuale prende forma nella molteplicità storica, nella stratificazione orografica, nei percorsi solcati dall'acqua, dando spazio all'incertezza, al ripensamento e alla crisi soltanto nel luogo e nell'entità dello scavo, nei gradi di necessità propri di uno specifico luogo e di nessun altro.

Come avviene nella sua proposta per Cannaregio Ovest, anche nei progetti successivi le soluzioni adottate manterrano questa relazione con il passato. Così accade nel caso del porto di Trieste, nel 1990, in cui il grande edificio, traforato e curvo, si rifà al *Babylon* di Adolf Loos; oppure ancora, l'in-

19 Il progetto per la nuova sacca del Tronchetto Novissime fu uno dei primi progetti di concorso sviluppati a Venezia per la realizzazione di una nuova isola al Tronchetto, nel 1964, firmato da: Giuseppe Samonà, Valeriano Pastor, Gianugo Polesello, Luciano Semerani, Gigetta Tamaro, Egle Renata Trincanato. serimento del tipo a basilica, già introdotto in un progetto precedente, nel 1982, per la fiera Catena, a Mantova, di cui Semerani e Tamaro riproporranno l'impianto planimetrico: la scansione di due spazi a base rettangolare, con abside gradonata.

Dall'ospedale di Cattinara del 1965-1983, riprendono la copertura a shed del blocco disposto con il fronte lungo su rio della Crea; nell'ipotesi per Cannaregio, però, non ricorrono al sistema porticato, ma a una facciata piena, aperta soltanto in corrispondenza di due arcate.

Ancora, nel Municipio di Osoppo, successivo di un anno al Seminario internazionale di

Cannaregio, si ritroverà l'edificio coperto da una grande volta carenata che richiamerà la basilica-teatro prospiciente rio della Crea.

Gli elementi individuati sono quindi edifici monumentali già presenti in progetti precedenti, così come le tipologie edilizie attestate su rio di Cannaregio e rio della Crea e i due padiglioni a pianta quadrilatera, disposti sullo stesso asse che contiene la basilica-teatro.

Quest'ultima, con il terminale ad abside sul canale, sembra configurare la soluzione della grande esedra pensata per il Parco urbano di Bologna, del 1984, o probabilmente il padiglione a base rettangolare del Municipio di Fig. 44/ Rapporto di scala tra il monumento isolato a base quadrilatera e i blocchi delle tipologie edilizie, a sinistra.

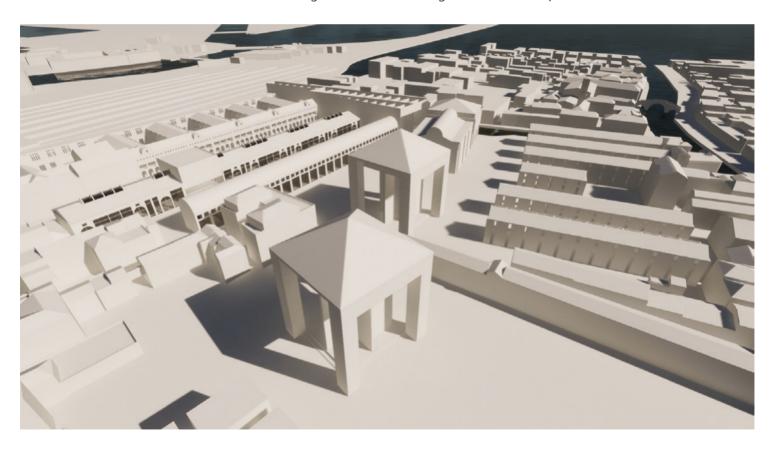


Fig. 45/ Le tipologie edilizie. I sistemi a pettine e a corte allungata.

Osoppo, del 1979, coperto da una volta carenata, come citazione alla Basilica di Vicenza. In un fuori scala, un edificio a impianto trapezoidale chiude le tipologie edilizie a corte, in linea e a schiera alle quali risponde il sistema canalizio veneziano (figg. 43-46); mentre gli ingressi d'acqua riprendono il modello di una casa popolare che è anche un archetipo (la Marinaressa).

La copertura a shed dell'ospedale di Cattinara, già citata, proietta in alto la scansione porticata dei tipi a corte²⁰; un continuo dare forma al passato a partire dalle possibilità architettoniche contemporanee.

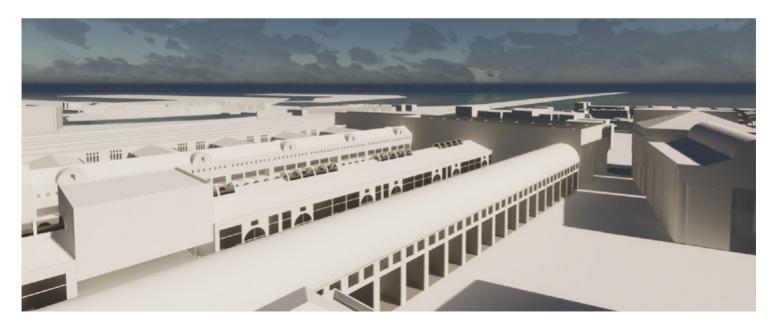
Alla restituzione di un nuovo assetto alle isole concorrono, quindi, le specificità del tessuto veneziano e le citazioni del passato:

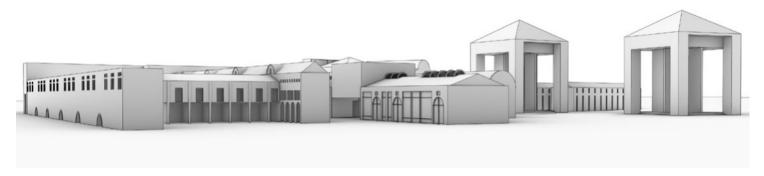
[...] così sul canale che separa l'isola di San Giobbe dalla stazione ferroviaria vengono ubicate case a corte, sulla salizzada interna una casa in linea con scale interne alla palladiana; sul campo che viene reinventato case a schiera. Si tratta di una risposta generale da approfondire, al problema, nel contesto veneziano, del rapporto monumenti-residenza²¹.

Il codice costruito per l'analogia urbana (il Cimitero di Pesaro), nel 1979, istituisce un rimando all'operazione proposta da Semerani e Tamaro a Cannaregio, nella citazione di alcuni riferimenti culturali, come nel caso del «sapiente disporsi dei corpi sui ripieni di terreni, proprio delle città ellenistiche»²².

A un anno dalla proposta per Cannaregio, nel Cimitero di Pesaro, si ritrovano il monumento isolato a base quadrilatera e la basilica-teatro; ancora una volta, come nell'Municipio di Osoppo, Semerani e Tamaro rendono presenti gli schemi architettonici propri degli edifici pubblici della città friulano-veneta: il Palazzo della Ragione a Padova, la Basilica di Vicenza, il Palazzo Municipale di Udine.

20 Cfr. Semerani, 1990.21 Ivi, p. 64.22 Semerani, 2000, p. 54.





All'accostamento di figure autonome, seguono veri e propri montaggi per parti che definiscono le operazioni di traslazione e rotazione, rispetto ai tracciati limite della maglia urbana e l'unità dell'insieme.

L'espressione cromatica che caratterizza alcuni dei disegni di progetto, sia in doppia proiezione che in assonometria, interviene nell'accentuazione di una «determinata volontà»²³, a rimarcare la definizione dell'architettura che, secondo Semerani, non è mai lo sviluppo di un'immagine, ma sedimentazione di immagini successive.

Così, nell'alternanza tra le tecniche e i diversi metodi della rappresentazione, il processo immaginativo incarna il ruolo combinatorio di smaterializzazione della solidità, della chiarezza nell'impianto costruttivo e nella definizione di un linguaggio.

Nota Semerani che:

[...] il significato di un progetto sta ad un tempo nell'oggetto al quale si è riferito e nella funzione che il progetto svolge nel senso di delimitare e orientare il riferimento. Per questo, se le tecniche della progettazione, i problemi del comporre sono in se stessi neutrali, agnostici, la significatività di un progetto sta tutta nel distinguere un cucchiaio da una città, una città da una città²⁴.

Nel descrivere la proposta per Cannaregio, Semerani e Tamaro fanno realizzare un plastico caratterizzato da tre piani di perspex su ognuno dei quali riportano un argomento diverso: i modelli del nuovo intervento; l'assonometria delle preesistenze; la pianta del Palazzo di Diocleziano a Spalato e del Palazzo di Cristallo, del 1851.

In questo montaggio dell'architettura rappresentata e mai costruita, sembra di leggere un Semerani che, due lustri più tardi, ricordando una sua camminata sulle impalcature del coronamento della Torre Velasca, scriverà:

Ho sentito così chiaramente che la *macchina* costruita dall'architetto era insieme l'apparizione di un personaggio, il disvelamento di un simbolo, il montaggio di una rappresentazione, la realizzazione di un'immagine. Riflesso, rispecchiamento, riecheggiamento, non copia, non riproduzione, forse imitazione, ma, appunto, come il figlio sul padre, come il marmo sulla conchiglia fossile, concrezione, metamorfosi, prosecuzione in tempi brevi o lunghi del processo²⁵.

Fig. 46/ Vista prospettica degli accessi alle tipologie edilizie. Gli ingressi d'acqua del fronte a sinistra riprendono il modello della casa tradizionale, come archetipo: la Marinaressa.

23 In un'intervista fatta da Giovanni Fraziano a Gigetta Tamaro sul metodo progettuale adottato nel suo lavoro con Luciano Semerani, Fraziano domanda: «Molte volte. la constatazione della diversità tra i due personaggi che mi stanno di fronte, è stata liquidata dal Semerani con una frase precisa ma sibillina: "Gigetta viene dalla scultura... io invece dalla pittura". Cosa significa più esplicitamente questo venire esplicitamente dalla scultura e dalla pittura?». Gigetta Tamaro risponde: «Luciano dice sempre che è necessario usare anche il colore... perché il colore, secondo lui, contribuisce ad accentuare una determinata volontà». Cfr. Semerani, 2000, pp. 67-71. 24 Dal Co, 1980, p. 154.

25 Semerani, 1990, p. 10.

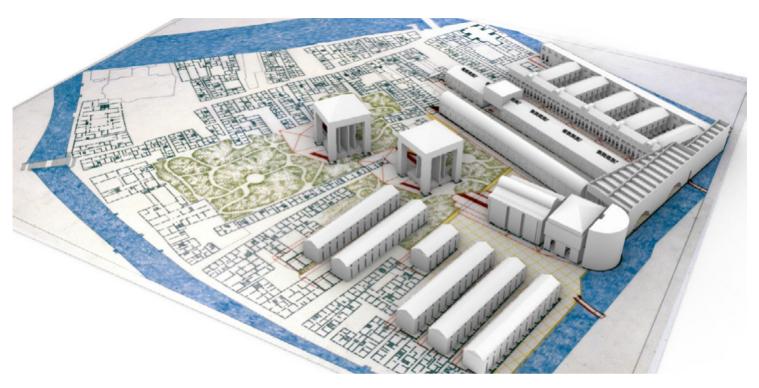


Fig. 47/ La proposta progettuale di Semerani e Tamaro in relazione grafica con una tavola di concorso. Questo tipo di ibridazione digitale consente di apprezzare le qualità tridimensionali del progetto a partire dai disegni originali, mantenendone le tecniche grafiche e le qualità cromatiche.

In virtù delle possibilità offerte entro il campo dell'ipotesi, quale quello che poteva costituire un Seminario internazionale per il ripensamento di un sestiere veneziano, Semerani e Tamaro ritengono importante verificare sia il significato che la «portata della conoscenza tipologica», inevitabilmente legate all'ambito di astrazione della speculazione teorica sul progetto, proponendo di sviluppare tre questioni:

[...] quella del rapporto tra teoria urbana e teoria dell'architettura, quella della scalarità dei temi progettuali, quella della significatività, per la progettazione architettonica, dell'assunzione del contesto urbano²⁶.

Le elaborazioni grafiche realizzate da Semerani e Tamaro rispondono a queste riflessioni sulla teoria urbana, sulla scalarità e sul signi-

ficato del comporre architettura innervando, nel tema di progetto, quello dei riferimenti culturali. La prima citazione riportata in uno schema sulla struttura urbana di Venezia è quella del progetto Novissime, a conclusione del Canal Grande, nell'area del Piazzale Roma e del Tronchetto. Si aggiunge quella dell'ospedale progettato da Le Corbusier, nel 1963, che diventa parte integrante dell'impianto proposto per Cannaregio. Sugli appunti relativi alle scelte progettuali vengono riportate alcune annotazioni organizzate per ambiti: 1) il sistema canalizio; 2) il sistema pedonale; 3) i tipi insediativi. La riflessione sul primo aspetto riguarda l'individuazione di una nuova perimetrazione di attraversamento della viabilità lagunare, a partire dal collegamento tra la stazione e l'area San

26 Dal Co, 1980, p. 154.

Geremia; dalla diversa organizzazione gerarchica dei canali dipendono i caratteri dei tipi insediativi. Nei disegni d'archivio, guesta riflessione viene corredata da uno schema in cui l'ospedale di Le Corbusier viene messo in relazione con rio della Crea, rio di Cannaregio e rio di San Giobbe. Relativamente alla seconda guestione, il sistema pedonale, Semerani e Tamaro spostano l'attenzione da quello canalizio a quello interno del sestiere; dalle "isole-manufatto-attrezzature" della scala urbana alle strutture disposte sulla Lista di Spagna: asse commerciale urbano. L'individuazione dei tre capisaldi di progetto (le aree di San Giobbe e di San Geremia, il ponte degli Scalzi) costituisce la prima fase per comprendere le necessità di riorganizzazione del sestiere e delle zone specifiche nelle quali si dispongono i principali luoghi di relazione. Tra gli elementi graficamente isolati negli schemi di progetto sui tipi insediativi, ancora una volta l'ospedale di Le Corbusier polarizza, insieme alla stazione ferroviaria, la porzione di suolo interessata dall'intervento. Sotto la voce "l'isola-manufatto" vengono riportate alcune riflessioni sulla vocazione dei manufatti con diversa funzione. Unica categoria dell'idea per Cannaregio è la polifunzionalità. Le aree della stazione e quella dell'ex Macello lasciano spazio ai riferimenti: l'architettura in ferro e vetro delle grandi esposizioni mondiali, l'ospedale di Le Corbusier compattato come il Palazzo di Diocleziano a Spalato.

A conclusione del ragionamento, come si continua a leggere dalle annotazioni riportate a corredo degli schizzi (fig. 48), il sistema delle attrezzature è il dispositivo che definisce la convergenza tra architettura e isola, am-

mettendo che i limiti del sito e quelli delle architetture diventino un elemento unico. Altri schemi, nella velocità della loro compiutezza. riprendono, da una parte, la guestione sulla struttura dei percorsi lungo Canal Grande e su Lista di Spagna, con edifici a funzione mista; dall'altra, i sistemi seriali di edifici a pettine e a schiera, a corte allungata, a corte e a nucleo unitario. La prima soluzione sviluppa due blocchi ribaltati rispetto all'asse dell'impianto di progetto, che definiscono due aree a parco urbano disposte verso l'esterno. Nella seconda soluzione, i sistemi a corte allungata e aperta si inseriscono tra la stazione e l'isola di San Geremia, disposte parallelamente ai sistemi a pettine lungo la Lista di Spagna.

Due assi ortogonali determinano la disposizione dell'impianto rispetto all'edificazione a pettine e secondo lo sviluppo del rio di Cannaregio (fig. 47).

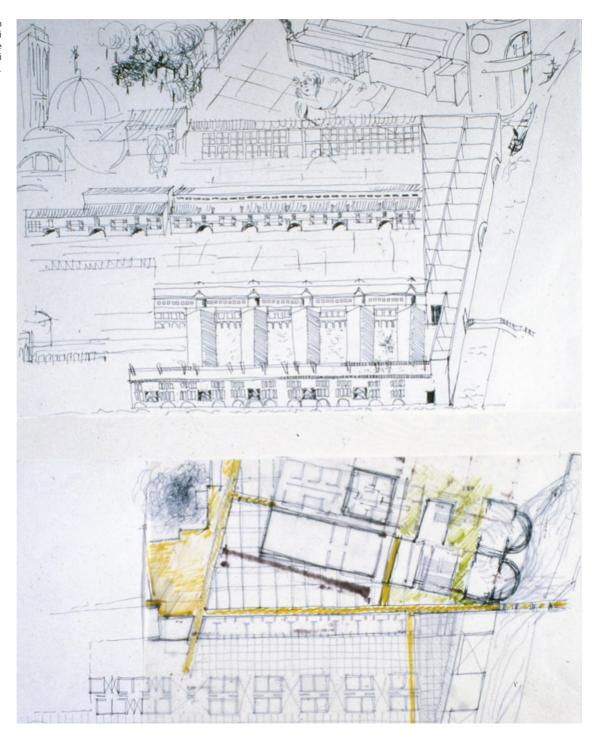
In questa soluzione, le architetture sono organizzate «intorno a un campo rettangolare (o una basilica)», come si legge dalle annotazioni di progetto. D'altro canto, il materiale grafico prodotto da Semerani e Tamaro per i moduli insediativi, come anche per gli altri fatti architettonici del progetto,

[...] non può che essere generico perché solo una dialettica lettura del contesto può apportare quelle deformazioni che danno forma al modulo insediativo²⁷.

Tutte queste riflessioni, insieme ai presupposti teorici, promuovono una strutturazione fisica di figurazione delle relazioni tra luoghi, in cui la dimensione degli spazi culturali collettivi dialoga con quella dello spazio-teatro e dello spazio da abitare.

27 Rosa (a cura di), 1983, p. 30.

Fig. 48/ Schizzi di studio sul complesso architettonico progettato da Semerani e Tamaro. In alto, i sistemi a corte delle tipologie edilizie; in basso, le cromie di studio sui percorsi e le relazioni canalizie.



4 Irrealtà/Tracciati/Modularità

Frammenti intransitivi. Peter Eisenman Gli elaborati grafici forniti dall'Archivio Progetti luav, sui quali si sono basate le ricostruzioni comprendono: foto del modello fisico (2 del plastico intero, 3 di particolari del modello e 2 dell'edificio L-Shape); 2 riproduzioni fotografiche di planimetrie (scale 1:500, 1:2.000); 1 particolare del planivolumetrico dell'intervento; 1 tavola con 2 sezioni di progetto; 1 tavola con 1 assonometria del progetto inserita nel contesto. L'idea progettuale di Peter Eisenman per Cannaregio Ovest rintraccia, come punto di partenza, l'annullamento della tradizionale funzione dell'edificio architettonico in favore di un'apertura alla riflessione teorica sulla forma e sullo spazio urbano (figg. 1-2). La replicabilità rappresenta la chiave di lettura del suo modulo generatore, nella costruzione di un linguaggio estetico che sacralizza l'oggetto architettonico facendolo coincidere col senso primordiale dell'abitare.

Come avvicinarci alla complessità temporale che Venezia custodisce nelle sue forme attraverso il progetto? [...] Come attingere alla comprensione dell'unitarietà dei tempi manifestata a Venezia nella simultaneità dei linguaggi [...] attraverso una composizione architettonica sempre singola e dunque "temporale"? Come definire [...] lo spazio della memoria e dell'attesa, lo spazio di ciò che è stato e di ciò che deve venire?¹

Sulla base di queste riflessioni, Peter Eisenman propone un'architettura compiuta che si rapporta con la preesistenza veneziana, attraverso quella che chiama una «geometria topologica dal carattere formativo infinito».

1 Giusta, 2014, p. 29.

Fig. 1/ In questa pagina, assonometria originale del progetto di Peter Eisenman. In alto a destra, la ricostruzione dell'ospedale a Cannaregio su progetto di Le Corbusier (1964). Il sistema dei diciotto quadrati a terra con l'inserimento degli edifici *L-Shape*. © Archivio Progetti luav.

Fig. 2/ Nella pagina a fianco, impianto planimetrico progettato da Eisenman con il salto di quota diagonale. © Archivio Progetti luav.



Nel progetto per Cannaregio, l'architetto sembra guardare all'insegnamento dello storico dell'architettura Colin Rowe², soprattutto per l'interesse rivolto alla comprensione delle regole compositive e della struttura formale del corpo architettonico. I suoi schemi e le sue analisi sulla Casa del Fascio a Como³, di Giuseppe Terragni, ripercorrono le maglie geometriche presenti in facciata, ricostruendo una gabbia a fil di ferro e sul modulo quadrato dell'intero edificio; i quattro spigoli del volume vengono esplosi

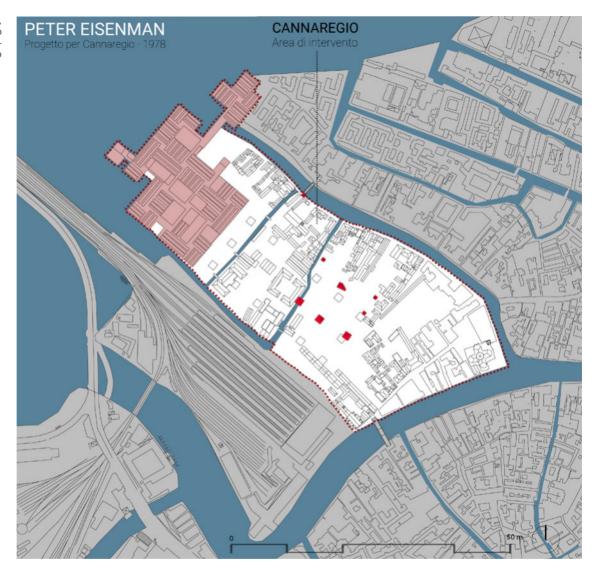
e riconfigurati in quattro parallelepipedi: Eisenman manterrà soltanto lo schema della struttura compositiva, soffermandosi sulla griglia e sui rapporti proporzionali.

L'architettura di Terragni rispondeva a quella composizione concettuale verso la quale Eisenman aveva iniziato a guardare, prevalentemente negli anni Sessanta e Settanta, rintracciando nella purezza dei volumi e nella sintassi geometrica che regola la forma il suo punto di arrivo e campo di sperimentazione. Alla codificazione in doppia proiezione 2 Nel 1960 Peter Eisenman si trovava in Inghilterra per terminare la sua formazione con un dottorato a Cambridge. Negli stessi anni, insieme a progettisti come James Stirling e Peter Smithson, insegnava Colin Rowe, che lasciò una forte impronta sulla formazione dell'architetto americano.

3 Peter Eisenman nel 1961 viaggiò con Colin Rowe dall'Olanda all'Italia, rimanendo fortemente impressionato dalla Casa del Fascio di Giuseppe Terragni, edificio che rispondeva alla sua impostazione formalista. Si veda Brogi, 2007.



Fig. 3/ Inquadramento del progetto, con l'individuazione dell'area di lavoro e l'inserimento dell'ospedale proposto da Le Corbusier, per Cannaregio Ovest, nel 1963.



e in prospettiva, Eisenman tende a privilegiare l'assonometria, che consente uno sguardo verso uno spazio infinito e un alto livello di astrazione:

Gli studi di filosofia del linguaggio di Charles Morris e di Noam Chomsky aiutarono a dare sostanza e spessore alla teoria sintattica di Eisenman e anzi la stessa definizione di sintassi formulata da Morris, secondo la quale essa 'si occupa delle combinazioni dei segni, prescindendo dai loro specifici significati o dalle loro relazioni con il comportamento in cui sono inseriti', sembra riassumere l'idea di architettura eisenmaniana di allora⁴.

Teoria sintattica, combinazioni di segni e astrazione sono parametri fortemente presenti nel

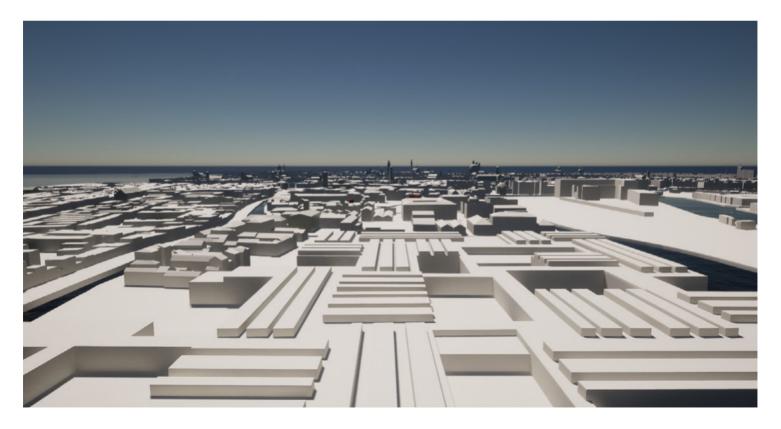
4 Brogi, 2007, p. 22.

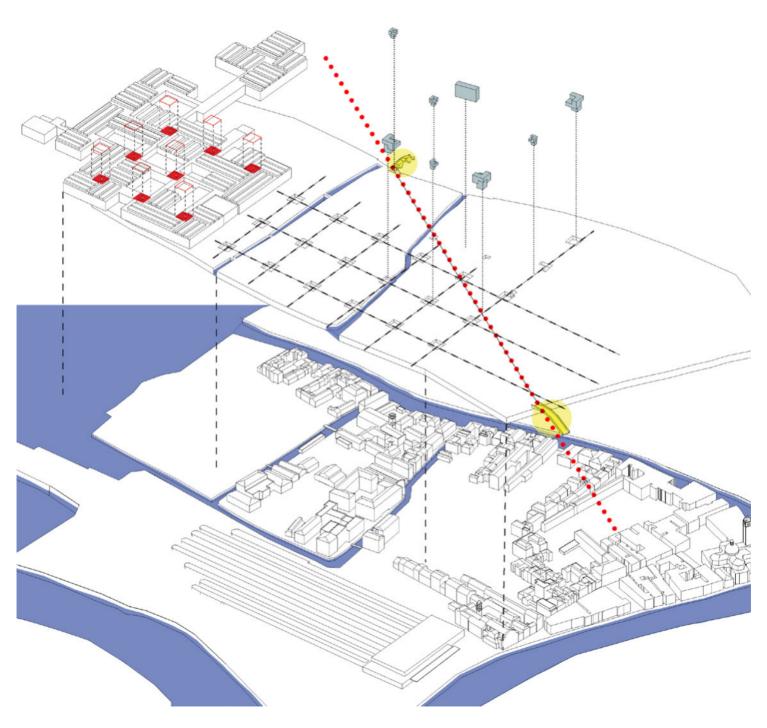
Irrealtà/Tracciati/Modularità

progetto per Cannaregio Ovest e nelle modalità di rappresentazione adottate dall'architetto americano. I suoi progetti per abitazioni sembrano esercizi di composizione astratta, le *House I-XI* sono delle *cardboard architectures* (architetture di cartone), così come Eisenman stesso le definisce; quasi come si trattasse di modelli matematici che prendono forma nello spazio, i suoi volumi sono monocromatici e autonomi, senza dettagli né funzione.

Negli anni Ottanta, Eisenman orienta il suo interesse anche verso il concetto di luogo, ma è proprio con la proposta per Cannaregio Ovest che si confronta, per la prima volta, con uno spazio urbano fortemente caratterizzato dalla stratificazione storica.

Il suo campo di sperimentazione viene diviso con un asse diagonale che collega il ponte degli Scalzi con il ponte dei Tre Archi; il solco ottenuto sulla pavimentazione viene sovrapposto dalla griglia ortogonale basata sul modulo quadrato che riporta, sull'area di intervento, una ripetizione di vere e proprie impronte: i moduli quadrati, incisi sulla pavimentazione, sono gli stessi di quelli del progetto per l'ospedale nuovo di Venezia proposto da Le Corbusier del 1964. Il suo elemento di congiunzione con il passato, quindi, un passato non costruito, è istituito con l'ospedale di Le Corbusier (figg. 3-4). L'asse diagonale è il luogo della traslazione, dello spostamento, del posizionamento degli Fig. 4/ Vista prospettica verso la città. In primo piano, l'ospedale proposto da Le Corbusier, per Cannaregio Ovest, nel 1964.





eventi architettonici; una linea che costituisce lo scheletro formale delle variabili in gioco, in un'azione di inserimento o di innesto dentro la città: una declinazione possibile in tre atti⁵. Eisenman imprime, con dei bassorilievi sul terreno, questa modularità quadrata e prepara il suo spazio ad accogliere alcuni oggetti architettonici:

Nel progetto di Peter Eisenman per Venezia [...], la perdita totale delle funzioni tradizionali incarnate dall'oggetto architettonico costituisce il fulcro della riflessione teorica sui modi di concepire la forma e i suoi significati urbani⁶.

Nell'approccio progettuale su Venezia, Eisenman si chiede come avvicinarsi alla sua complessità storica, come comprenderne la dimensione temporale, attraverso la nuova architettura: come riconoscere e tracciare lo spazio della memoria, lo spazio dell'attesa e di ciò che è in divenire?

Nel felice sodalizio con il filosofo Jacques Derrida matura un'ideologia decostruzionista che lega l'atto creativo all'interpretazione dei testi; questa visione sull'architettura prende forma nel 1985, anno in cui – insieme al filosofo – Eisenman firma il progetto per un giardino collocato all'interno di Parc de la Villette (fig. 5), a Parigi. Un luogo di speculazione teorica nel quale sviluppa le riflessioni di origine platonica sulla matematica dei volumi, sulla ricorsività e sulla generazione diagrammatica dei solidi, successivamente proposte proprio per Cannaregio, nel 1978. Il modulo abitativo proposto da Eisenman consiste in una figura a L, definita dall'architetto *L-Shape* che corrisponde ai tre assi x, y, z convergenti nel punto d'origine del sistema volumetrico spaziale. La sua caratteristica dinamicità permette di indagare, secondo Eisenman, la crescita, l'evoluzione, guindi il movimento della forma e la sua replicabilità nello spazio, all'infinito, sia in ordine crescente che decrescente (figg. 6-8). La *L-Shape* che Eisenman concepisce come un volume rosso – sia nei modelli fisici che nelle rappresentazioni grafiche – deriva dalla contrazione di un cubo, svuotato fino al nucleo, che conserva la sua duplice natura di interno-esterno, inizio-fine, pieno-vuoto. Gli elementi architettonici vengono disposti nello spazio del sestiere di Cannaregio, esplorando le possibilità compositive dei volumi secondo tre declinazioni figurative: 1) l'oggetto (a), alto 1, 50 m, un vero e proprio Fig. 5/ Nella pagina a fianco, studio schematico del progetto di Eisenman con l'individuazione del taglio diagonale e della sua relazione con la griglia dei 18 quadrati. In corrispondenza, i volumi *L-Shape*.

Fig. 6/ In basso, sezione di una delle due tipologie *L-Shape* che evidenzia la ripetibilità, all'infinito, del sistema a L.

5 La *L-Shape* è infatti modulata secondo tre momenti concettuali della funzione dell'abitare: l'oggetto (a), l'oggetto (b) e l'oggetto (c). 6 Giusta, 2014, p. 23.

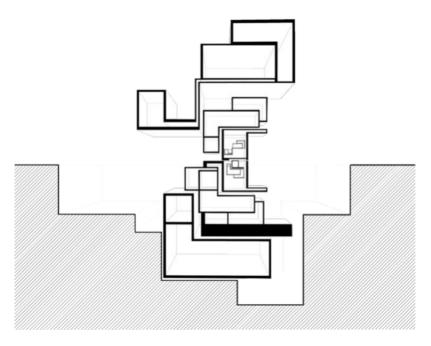




Fig. 7/ Vista dall'alto del modello digitale. Emergono le relazioni tra gli edifici *L-Shape*, il taglio diagonale e la modularità dell'ospedale di Le Corbusier.

«guscio in cui l'uomo può rannicchiarsi»⁷; 2) l'oggetto (b), che ha le stesse dimensioni di (a), ma contiene anche il volume precedente; 3) l'oggetto (c), tre volte più grande di (a), contiene (b) che a sua volta contiene (a).

Questi tre oggetti-sculture nella riflessione eisenmaniana rappresentano rispettivamente: una casa (o modello di se stessa); una casa, una tomba (o ancora un modello di sé); un museo.

Il principio sul quale si sofferma Eisenman è quindi quello della ricorsività, un particolare tipo di ripetizione, nella quale le forme successivamente evolute non sono identiche all'originale, ma simili. Nella sua accezione architettonica della ricorsività, dichiara l'architetto che:

[...] quando diventa auto simile, elimina il concetto di un'origine del valore. Cioè, non c'è alcuna figura originaria. Qualunque numero di forme e sagome e strutture può essere usato per cominciare piuttosto che essere un'origine di valore. Se ciò accade, allora una struttura ricorsiva auto simile non deve cominciare con la scala dell'abitazione umana. Né deve avere come obiettivo la scala dell'azione umana⁸.

Discostandosi dalla matrice, le strutture configurate danno forma a un insieme di frammenti che assumono significato nelle loro differenze.

7 Dal Co, 1980, p. 50. **8** Giusta, 2014, p. 35.

9 Brogi, 2007, p. 24.

di Eisenman è fortemente manifesto nelle esecuzioni grafiche, sia degli schemi di studio sia delle composizioni volumetriche dei modelli fisici.

La disposizione dei momenti progettuali viene sviluppata attraverso nove diagrammi, secondo un processo descrittivo per segni; evocando un universo concettuale secondo l'idea per cui:

[...] il diagramma è il dispositivo di mediazione tra il fatto architettonico e quello che noi vediamo; cioè un altro modo di vedere che ci consente di apprezzare l'architettura al di là della pura rappresentazione ottica e rappresentativa9.

Tre sono quindi gli elementi: il volume L-Shape; lo sfondo della città di Venezia; il suolo, segnato dalle tracce del passato. Le incisioni nel terreno segnano anche la

Il carattere astratto che qualifica il progetto strategia progettuale successiva; nel 1999, infatti, Eisenman partecipa a un concorso internazionale bandito dalla Giunta di Galizia per la realizzazione della nuova Città della Cultura a Santiago de Compostela in cui architettura e topografia prendono forma nella fluidità degli edifici che vengono digeriti dal terreno.

> Questa maniera di guardare al processo di generazione dell'architettura, nella proposta per Cannaregio Ovest, Eisenman la restituisce aggiungendo a ciascuno dei nove diagrammi di studio del tracciato, di volta in volta, un nuovo elemento della composizione, in ordine sequenziale, come si trattasse di uno spartito musicale (figg. 9-11): nel primo individua i due ponti (degli Scalzi e dei Tre Archi), tratteggiandone il collegamento; nel secondo e nel terzo inserisce l'ospedale di Le Corbusier e riporta le prime due colonne di quadrati, perpendicolarmente a esso.

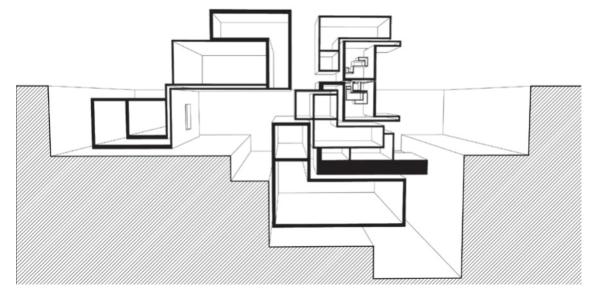
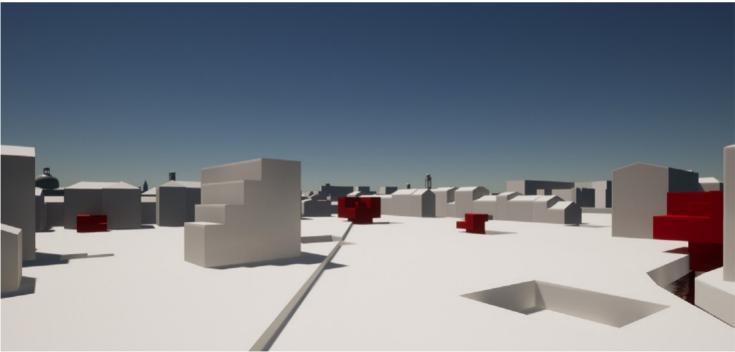


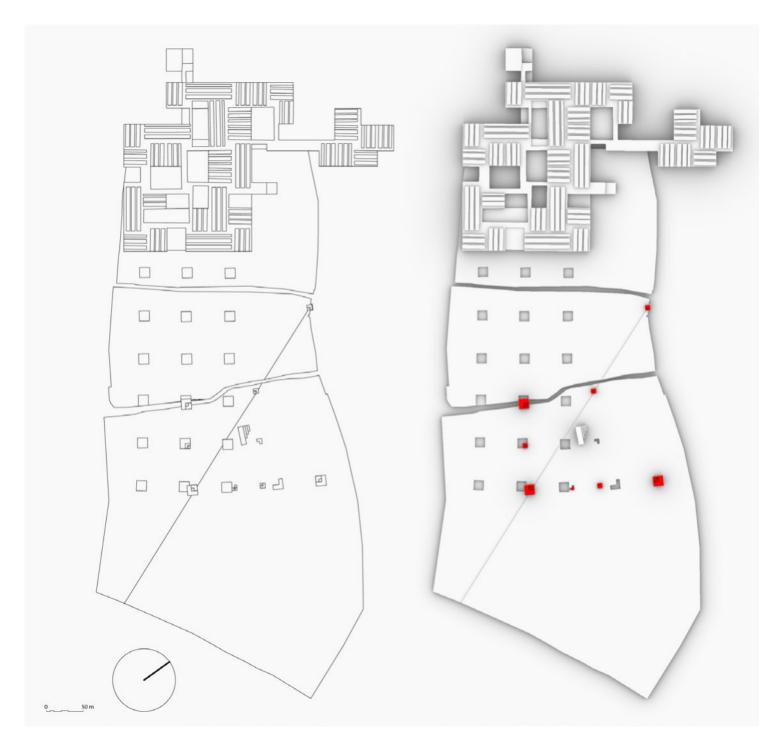
Fig. 8/ In guesta pagina, sezione della seconda tipologia *L-Shape* che evidenzia le possibilità combinatorie tra i volumi. Figg. 9-10/ A p. 112, due immagini delle impronte quadrate ottenute nel grande campo.

Fig. 11/ A p. 113, vista d'insieme del sistema L-Shape nell'area di progetto e in relazione alla città storica.









Dal quarto al decimo aggiungerà altre tre diagonali, generate – a loro volta – dalla congiunzione di quelle modulari già inserite, strutturando gli allineamenti delle impronte quadrate successive.

Le rappresentazioni assonometriche mostrano i volumi *L-Shape* rivolti verso un centro svuotato, le campiture rosse del planivolumetrico staccano nettamente le masse dal piano orizzontale. Le sezioni verticali descrivono il rapporto tra l'impronta quadrata e la forma a L. Alcuni di questi cubi vengono innestati nelle impronte, quindi a quota inferiore, apparendo sospese dalla quota della piazza (fig. 12). Il dispositivo messo in atto da Eisenman si mostra modulato e controllato dalla griglia, ma al contempo flessibile nella formazione del reticolo e nella gestione delle proporzioni che favoriscono la variabilità volumetrica degli *L-Shape*.

La decomposizione manifesta le tracce conservate di un processo che non ha direttamente relazioni con un passato ideale, ma solamente una memoria di questo passato ed un futuro che è solo presente. In un presente senza futuro – un'immanenza immanente – c'è una rimozione dall'oggetto dell'identità estrinseca, convenzionale e del significato 10 .

Le formulazioni concettuali operate dall'architetto americano per gli elementi progettuali di Cannaregio Ovest mettono in scena un giudizio di valore sulla funzione, sul rapporto passato-futuro e sulla presenza della massa.

Orizzontalità e margini. Rafael Moneo Gli elaborati grafici sui quali si è basata la ricostruzione digitale, forniti dall'Archivio Progetti luav, comprendono: 1 planivolumetrico del progetto (scala 1:2.000); 1 planimetria del piano primo (scala 1:500); 1 prospettiva di uno dei canali; 1 prospettiva della testata di un blocco residenziale; 3 foto del plastico dall'alto; 2 foto di particolari del plastico.

Quando mi riferisco a un atteggiamento intuitivo nella risposta ai problemi architettonici, non intendo tanto un bisogno di trascendenza nel pieno senso del termine quanto la capacità dell'architetto di creare le condizioni più favorevoli affinché l'architettura possa avere luogo¹¹.

Con queste parole Rafael Moneo dà una risposta alla questione sul modo in cui l'architetto deve dare soluzioni logiche e poetiche ai programmi funzionali. La sua idea di compiutezza, trasferita nel luogo del progetto per Cannaregio, trova probabilmente collocazione nella compattezza (fig. 13), intesa come valore intrinsecamente positivo, in relazione alla frammentazione che l'architetto riconosce negli anni Novanta, guardando invece alla compattezza che caratterizzava gli edifici dell'antichità, in grado di risolvere la questione urbana e quella architettonica.

Nell'opera di Rafael Moneo la 'rinuncia' al linguaggio in quanto tale [...] è rappresentativa di un progetto che predispone di continuo uno 'spazio per l'attesa', indipendentemente dalle forme e dal linguaggio¹².

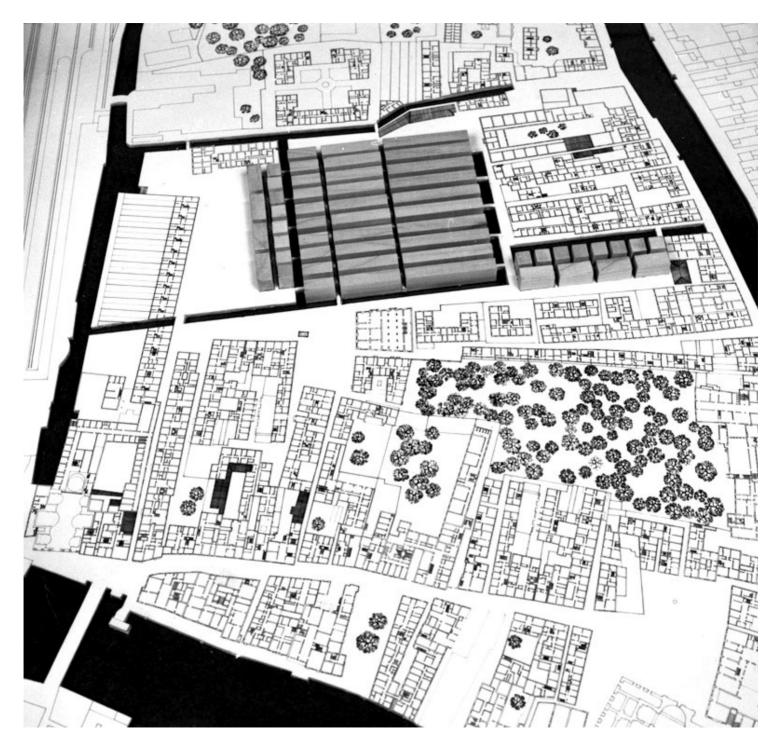
Uno spazio per l'attesa che presuppone una conoscenza evocativa (fig. 14), in grado di rimandare a luoghi astratti, immaginati o vissuti dentro la città stessa e che si radichi in un processo dialettico nei confronti della realtà urbana.

Fig. 12/ Nella pagina a fianco, vista dall'alto del modello digitale che mette in evidenza la geometria della ricorsività, nella quale le forme successivamente evolute non sono identiche all'originale, ma simili.

¹⁰ Giusta, 2014, p. 41.

¹¹ Vecci, Tartaglia, 2013, pp. 20-21.

¹² Giusta, 2013, p. 19.



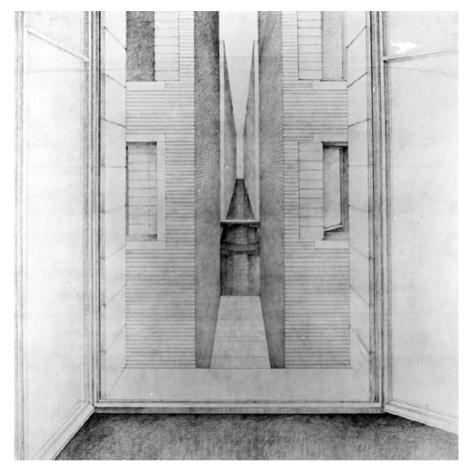
Nella ricerca di un dialogo tra il costruito e il progetto, la materia e i materiali rappresentano un altro dei momenti di connessione tra la parte e il tutto.

Il trattamento delle superfici esterne coincide con il momento in cui, secondo Moneo, l'edificio traduce all'esterno, nella sua sostanza materica, gran parte di «ciò che vuole essere nella sua essenza concettuale»¹³.

Pertanto, ricorre all'uso levigato del calcestruzzo facciavista nella Cattedrale di Nostra Signora degli Angeli, a Los Angeles (2002); al mattone facciavista nell'edificio del Bankinter, a Madrid (1976); alla traslucenza dei rivestimenti vitrei del Kursaal di San Sebástian (1999).

Da questo punto di vista, il trattamento delle superfici descritto graficamente nelle prospettive realizzate per Cannaregio Ovest sembra guardare al filare di mattoni dell'Archivio di Navarra, a Pamplona (2003), del Museo Nazionale di Arte Romana a Mérida, in Spagna (1985), alla ripetizione serrata di uno sviluppo parallelo tra gli elementi in facciata, per tutta l'altezza degli edifici, come avviene anche nella soluzione materica adottata per l'ampliamento del Museo del Prado, a Madrid (2007).

La reiterazione delle bucature dei blocchi operata nella proposta del sestiere veneziano è riconoscibile nella facciata principale del Bankinter di Madrid, oppure in quelle del *Diagonal Block* a Barcellona (1993), progettato con Manuel de Solà-Morales; una sacralità della scansione materica più tardi sperimentata negli spazi interni del Museo Nazionale di Arte Romana, esplicitando l'evocazione del passato romano attraverso



una successione di grandi archi che amplificano la solidità della costruzione.

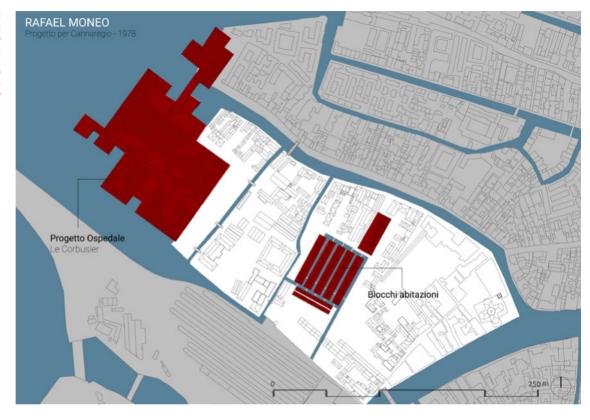
L'intervento di Rafael Moneo per Cannaregio Ovest risponde ad alcuni assunti teorici che l'architetto sviluppa intorno al tema della memoria in rapporto ad una struttura geometrica che in qualche modo il progetto verrebbe a istituire (fig. 15). Da un lato Moneo vede nel concetto di scala, che caratterizza la città storica, un inevitabile legame con quello di perimetro; dall'altro, è proprio nel limite fisico da rintracciare nella definizione del progetto che identifica il fulcro della sua proposta:

Fig. 13/ Nella pagina a fianco, foto del modello fisico realizzato da Rafael Moneo, per Cannaregio Ovest. La griglia dei blocchi edilizi si interpone rigorosamente all'eterogeneità urbana esistente. © Archivio Progetti luav.

Fig. 14/ In alto, disegno di progetto. Scorcio esterno rappresentato da una delle unità abitative. © Archivio Progetti luav. La ripetizione, quasi all'infinito, dei blocchi edilizi non lascia intravedere l'orizzonte. Il carattere grafico primario privilegia la percezione della riflessione sull'acqua.

13 Casamonti, 2008, p. 24.

Fig. 15 / Inquadramento dell'area di progetto e degli elementi edilizi inseriti da Rafael Moneo. Anche l'architetto spagnolo, come Peter Eisenman, rievoca l'ospedale lecorbuseriano del 1963, raddoppiando il sistema geometrico sovrapposto al tessuto esistente con un'ulteriore griglia di canali alla base del nuovo intervento.



[...] un intervento unitario, progettato come tale e suscettibile, pertanto, di ignorare quei fondamenti della città antica, che permetterebbero di integrare realizzazioni individuali in un ampio arco di tempo, senza introdurre sensibili mutamenti formali¹⁴.

Si tratta quindi di un controllo della scala architettonica all'interno del contesto urbano nel quale si colloca, per giungere a un livello di comprensione del sito che contenga già un suggerimento sul nuovo intervento (fig. 16). A questo proposito Moneo introduce il concetto di "ecologia urbana", illustrando che

[...] se accettiamo che ogni nuovo oggetto architettonico rappresenti una trasformazione del contesto in cui sorge,

dobbiamo anche ammettere che questa trasformazione implica a volte anche una "distruzione", e cioè un'operazione di selezione – come avverrebbe in un ambiente naturale – di quanto è obsoleto e pertanto eliminabile, affinché il tutto possa continuare la propria esistenza¹⁵.

La griglia alla base del suo tracciato è quella di un piano verticale, il piano delle facciate degli edifici veneziani, ribaltato sul piano orizzontale (fig. 17).

Con questa operazione qualifica la struttura della misura architettonica, insistendo sulla peculiarità della città: la trama di canali e il suo rapporto con l'acqua, che moltiplica le distanze e gli spazi per l'effetto della luce riflessa.

¹⁴ Dal Co, 1980, p. 93. **15** Vecci, Tartaglia, 2013, p. 32.

Un vero e proprio adeguamento dell'opera al sito, sia dal punto di vista topografico che concettuale (fig. 18). I volumi che reiterano un modulo prima duplicato e poi quadruplicato sottolineano il corpo fitto degli edifici veneziani che, nel progetto, si traducono in abitazioni collettive disponibili dalle diverse possibilità combinatorie dei blocchi primari (fig. 19). Nel sestiere veneziano, Moneo stabilisce una struttura dialettica tra la tradizione del luogo e il linguaggio architettonico che insieme definiscono il corpo dell'intervento, sedimentato nella memoria del visibile.

Il contesto rispetto al quale si innesta la nuova maglia, quella del non visibile, per Moneo tende a svelare una dimensione privata, mai approfondita, ma fortemente evocata nelle prospettive dall'interno (fig. 14). Spazi inaccessibili che decidono dove guardare; coni ottici rivolti verso la ripetizione incessante di un modulo che organizza il nuovo inserimen-

to. Lo spazio interno, nel progetto per Cannaregio, si costruisce nel suo rapporto con l'esterno, con l'acqua, con la luce riflessa che riattiva la vita dei moduli abitativi.

Moneo descrive le spazialità interne attraverso una prospettiva che guarda sui canali, restituendo l'immagine di una casa che si mostra in una dimensione geometrizzata, resa dinamica dalla continuità della reiterazione. L'assenza dell'occupante viene a innescare tensioni e significati del progetto, registrando il modo in cui l'edificio si colloca nel contesto urbano, unitamente al modo in cui

Sebbene non vi sia possibilità alcuna di visualizzare l'interno, è proprio in virtù di questa luce che possiamo immaginarlo: gli spessori dei muri, l'involucro dell'edificio, le fughe del rivestimento, si lasciano ricostruire divenendo il luogo per l'incontro dialettico tra il dentro e il fuori.

esso viene ridisegnato dalla luce.

Fig. 16/ La ripetizione, a tratti ossessiva, dei blocchi edilizi, in una prospettiva centrale, che guarda verso la laguna. Seppur in vista prospettica, la modularità a+2a rimane riconoscibile (si veda la fig. 19 in questo capitolo).

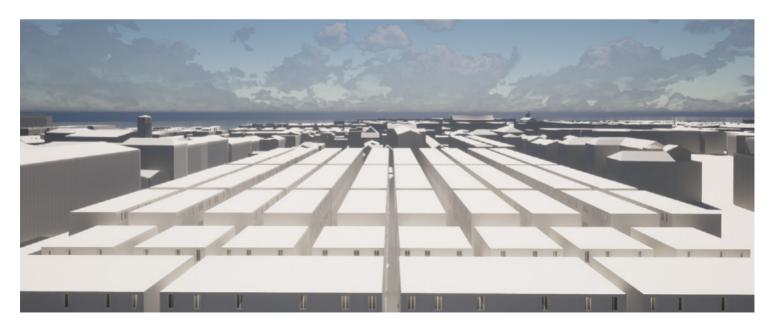
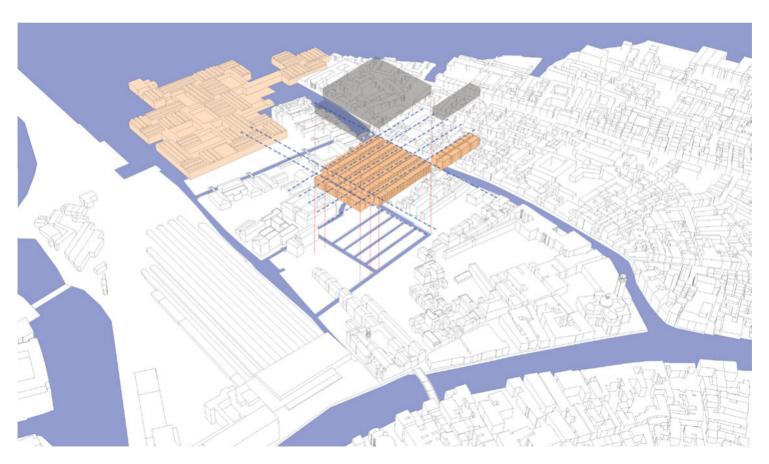


Fig. 17/ Rappresentazione schematica dell'impianto architettonico proposto da Moneo con i blocchi edilizi proiettati verso l'alto, per evidenziare il nuovo sistema di canali paralleli tra loro.

La stessa operazione concettuale, nel rapporto di apparente estraneità tra il dentro e il fuori, Moneo la adotta per il Municipio di Murcia (1991-1998), nel quale la facciata su Plaza Cardenal Belluga sembra articolarsi in maniera autonoma rispetto agli interni che, in realtà, si sviluppano in uno spazio peculiare, così come avviene nel caso veneziano, in grado di proiettare le attività interne nella città, da cui ne assorbono le relazioni.

Gli unici punti di contatto tra l'interno e l'esterno vengono quindi formalizzati nelle superfici trasparenti, nelle riflessioni e nelle rifrazioni dei volumi. Due punti di contatto tra i binomi città-sestiere e pubblico-privato: la superficie dell'acqua e la superficie trasparente delle finestre. Moneo risolverà questa impostazione strutturale della maglia urbana con il concetto di "economia intrinseca", cioè «forme che tendono ad attivare relazioni spaziali creandosi dei limiti all'interno dei quali operare» 16. In questa dimensione di rimandi concettuali e morfologici interviene anche il tracciato dei canali inseriti nel progetto che rievoca, ancora una volta dal piano orizzontale a quello verticale, le finestre delle case, facendo coincidere la compatta trama urbana di Venezia

16 Vecci, Tartaglia, 2013, p. 32.





(spazio pubblico) con la serrata successione dei serramenti (spazio privato).

Il carattere unitario della pianta di Venezia è quindi il tema reinterpretato da Rafael Moneo che si sofferma su tre momenti della città (la casa, i canali, il tracciato): irrigidendo nel sistema di solidi il gioco delle calli e l'articolazione degli edifici.

Nel progetto per Cannaregio, la maglia viene calata sulle aree urbane isolando l'intervento dal contesto: la modularità della pianta e del prospetto si sovrappongono alla complessità viaria dell'esistente. La facciata costituisce l'evento progettuale che restituisce la tridimensionalità alla proposta di progetto. È infatti nel piano verticale

che il reiterarsi indifferenziato delle bucature restituisce l'incessante presenza dell'acqua: i canali tagliano il blocco massiccio di unità abitative.La ripetitività del quadrato di base restituisce la spazialità della pianta, istituendo con il margine una tessitura frammentaria che trova nell'acqua la presenza della città e la distanza per misurare i rapporti tra la nuova matrice e la preesistenza (fig. 20). Sull'assenza di un progetto alla scala del particolare, potrebbe essere utile riferirsi alla risposta che Moneo dà, durante un'intervista, alla domanda sul valore e sul peso del dettaglio costruttivo o, come lui stesso chiarisce, della costruzione nella lettura generale dell'opera:

Fig. 18/ Vista prospettica della sequenza lineare degli edifici e dei ponti tra le nuove isole e il contesto esistente.

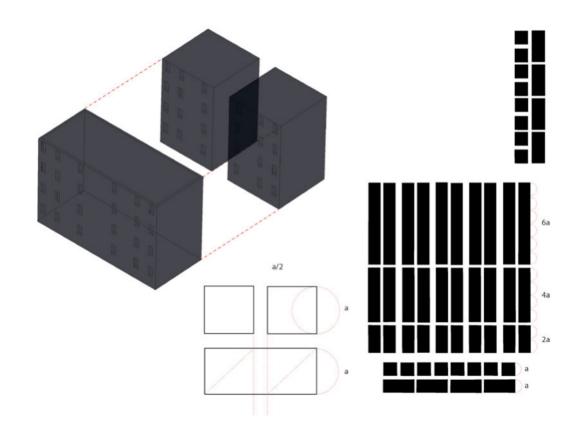
Fig. 19/ Rappresentazione schematica dei moduli che misurano la ritmicità architettonica della nuova proposta. Il modulo "a" defiisce lo sviluppo del blocco per 2, 4 e 6 volte.

Vi sono progetti, come per esempio Merida o l'Archivio di Pamplona, in cui la costruzione – preferisco questo termine a 'dettaglio costruttivo' – è fondamentale. Si potrebbe dire che mediante essa si fa presente l'architettura. Ma vi sono altre opere, valga citare la Cattedrale di Los Angeles o il Kursaal di San Sebastián, dove prevalgono l'atmosfera, nella prima, o la visione globale nel paesaggio, nella seconda, mettendo la costruzione, pur essendo importante, visivamente in secondo piano¹⁷.

Le condizioni culturali e conoscitive che hanno probabilmente contribuito a definire l'approccio al disegno per Cannaregio Ovest si intravedono in questa riflessione riportata da Marco Casamonti in un'intervista fatta all'architetto spagnolo:

A me [...] non interessa sapere in anticipo cosa farò nel prossimo lavoro, cerco viceversa di lasciarmi andare di fronte al foglio che ho sul tavolo; questo non essere preparato, questo poter rifuggire da 'ciò che si deve fare' rimane [...] la prerogativa più affascinante di questo mestiere. Questa diversità dell'architettura, cioè la varietà che nasce dalla differenza delle situazioni in cui si va a operare, è ciò che cerco di celebrare con il mio lavoro¹⁸.

Gli sguardi attraverso i quali Rafael Moneo descrive il progetto per Cannaregio Ovest



17 Ivi, p. 55.18 Casamonti, 2008, p. 23.

restituiscono repentini salti di scala. Al planivolumetrico che inquadra la compattezza del nuovo tessuto introdotto in quello esistente si aggiunge una planimetria in scala 1:500, che dà informazioni sull'articolazione dei piani terra dei blocchi edilizi progettati, mettendoli in relazione con la tipologia della casa veneziana.

I primi disegni ricalcano la volontà di solcare il suolo con un nuovo sistema canalizio. Una prima riflessione grafica, infatti, riporta la qualità del rapporto acqua-volume attraverso uno schizzo nel quale è proprio l'ortogonalità dei nuovi canali a far emergere le insule del progetto: una maglia ippodamea che precisa i limiti del progetto. Ed è, in effetti, dal rapporto con le zone contigue che si coglie maggiormente la rottura con l'esistente, un rapporto ritrovato metaforica-

mente nel significato della compattezza del tessuto veneziano.

Diventa significativo, in tal senso, osservare le foto del plastico di progetto nel quale sembra essere custodita l'immagine di una città compiuta e saldamente ancorata al suolo sulla base della nuova rete di canali. La città viene fisicamente isolata dal contesto urbano. attraverso una cornice in legno che Moneo interpone fra le due realtà, operazione di al-Iontanamento e di rimandi rispetto alla forte presenza dell'architettura veneziana (fig. 21). Il meccanismo messo in atto da Moneo è quindi quello della dissonanza e al contempo della rispondenza tra l'atto contemporaneo e la presenza storica; così nella costruzione grafica delle viste prospettiche affronta in maniera a tratti ossessiva le metafore della ripetizione, della modularità e in un certo

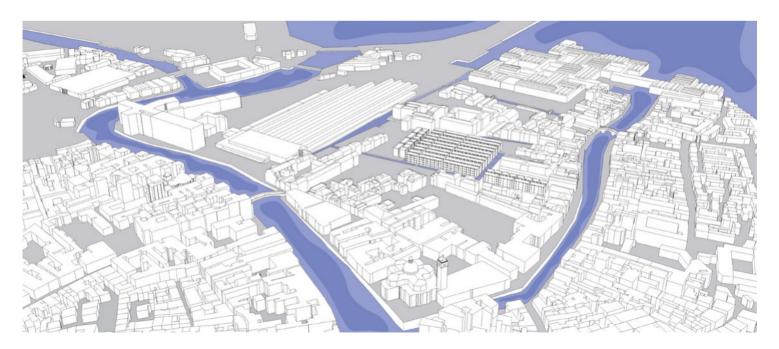
Fig. 20/ Relazione tra i fronti che guardano verso la città (in primo piano a destra) e quelli laterali, oltre il nuovo sistema canalizio.



Fig. 21/ Prospettiva con l'uso di tre cromie per la messa in evidenza dell'impianto urbano veneziano rispetto al rigore geometrico del sistema proposto da Moneo. Entrambi i tessuti, nel loro rapporto con l'acqua.

senso, della riflessione che dall'acqua viene trascritta nella forma dell'architettura. Nelle due viste prospettiche si perde qualsiasi contatto visivo con il sestiere. In un caso, la linea dell'orizzonte è tanto alta da non permettere di percepire cosa accade nell'immediato intorno; nell'altro, essa coincide con il limite del nuovo sistema canalizio, oltre la linea dell'acqua, uno sfondo indeterminato. Gli unici riferimenti all'esperienza dell'abitare si colgono dalle finestre. In entrambe le prospettive, alcune sono completamente aperte, mentre altre leggermente accostate. Soltanto in questi disegni la relazione tra l'intimità dello spazio interno e quello pubblico prendono possanza descrivendo una città isolata che trova contatto soltanto nella rievocazione di Venezia.

L'altra presenza grafica è quella della riflessione. Moneo lavora sulla ricostruzione della città riflessa, della città raddoppiata; i blocchi degli edifici diventano ancora più alti, accentuando il tema della fabbrica unitaria e compatta; in un'addizione di volumi, in virtù delle scelte di costruzione prospettica, risultano ancora più serrati. Anche il tessuto dei percorsi sembra restringersi per lasciare spazio all'emersione delle nuove unità abitative. All'interno della nuova maglia canalizia, ogni fronte potrebbe essere quello principale; la ripetizione restituisce un'immagine regolare, sia nel rivestimento degli edifici, sia nei singoli blocchi. Compiutezza ed evocazione sembrano essere i valori concettuali e grafici che Moneo adotta per il progetto di Cannaregio. L'apparente gesto arbitrario ricalca il significato della compattezza viaria ed edilizia veneziana; la figura urbana è sdoppiata persino nella sua giacitura: la città orizzontale viene ribaltata e ritrovata verticalmente.



5 Elementarità/Combinazioni/Mutazioni

Tre variazioni. Valeriano Pastor

Le fonti d'archivio fornite dall'Archivio Progetti luav sulle quali è stata sviluppata la ricostruzione digitale comprendono: 2 tavole di progetto, contenenti particolari assonometrici delle matrici geometriche e riflessioni grafiche sulle configurazioni spaziali delle matrici (esplosi assonometrici, assonometrie, sezioni e fotomontaggi); 2 stralci di planimetria della proposta progettuale con l'immediato intorno; 2 sezioni verticali, insieme ad alcune riproduzioni fotografiche del plastico e di riferimenti architettonici, con particolari sulle tipologie di coperture; 4 foto dell'area di studio, da rio di Cannaregio.

Delle dieci proposte, quella sviluppata da Valeriano Pastor è l'unica a dare tre visioni possibili (figg. 3, 8, 14), ciascuna con proprie peculiarità progettuali, approcci e soluzioni differenti, tenendo conto che

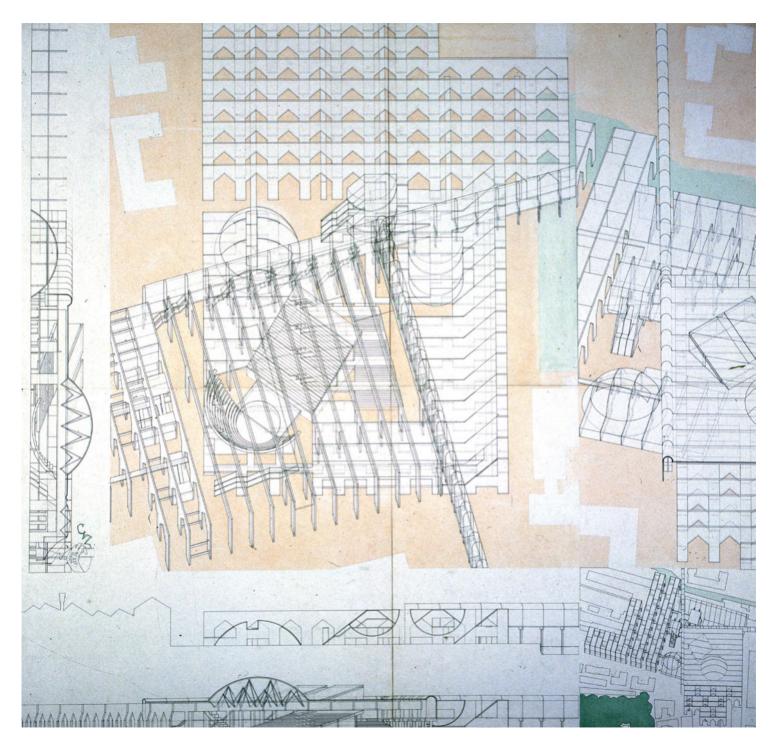
[...] a Venezia il moderno è impercettibile, tanto da non possedere neppure una propria autonoma sembianza. Per tale ragione Venezia offre un'occasione unica per meditare sui limiti e l'aleatorietà del moderno¹.

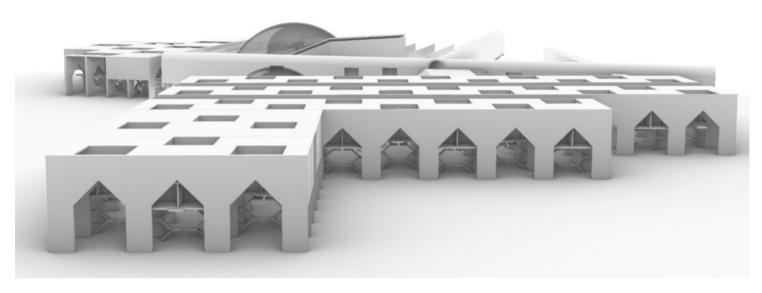
Come ci ricorda Margherita Petranzan, il progetto si arricchisce della compresenza di due discorsi chiave:

[...] sull'architettura come metafisica della presenza e [...] sul pensiero architettonico decostruttivo visto come tentativo di creare una continuità tra architettura e pensiero²,

riconoscendo nel suo atteggiamento architettonico l'anticipazione del nuovo, con una forte «carica utopica».

1 Dal Co, 1980, p. 10. 2 Pastor, 2017, p. 15.





Valeriano Pastor riconosce nelle parti storiche della città, più debolmente articolate, una progettualità pensata per definire modi e metodi utili nel progetto del futuro. Gli schemi e le strutture che definiscono il processo del suo pensiero, nell'assenza di «un piano di cose necessarie»³, risolvono la formazione di nuove strutture per riconoscere le nuove funzioni (figg. 1-2). Nella mancanza della componente architettonica che determina la misurazione dell'esperienza temporale, Valeriano Pastor individua la possibilità di riflettere su alcuni strumenti della progettazione che rende presenti nella sua proposta per Cannaregio Ovest:

Ho voluto allora che fattore di tale componente dell'architettura fosse in qualche modo presente nelle valutazioni sugli strumenti: in forma supplente ed evocativa, fosse presente il tempo dell'esperienza⁴.

È lo stesso architetto che riconosce nel suo approccio un ricercare "a tre voci" tra il tessuto costruito della città e le testimonianze di ciò che ha narrato la sua storia.

Si tratta di un'operazione spaziale, un esperimento della figurazione simultaneamente aperti al variare delle necessità e delle esperienze: il programma di lavoro motiva la complessità morfologica dei fatti urbani, avviando l'argomento dell'opposizione tra nodi e segni della storia.

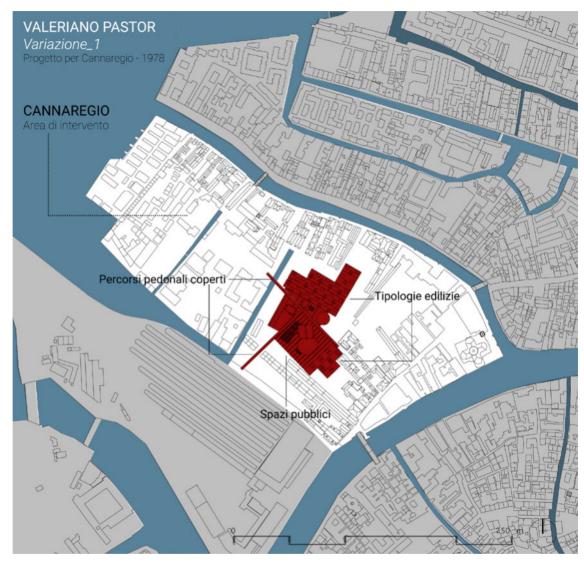
Parallelamente alle peculiarità combinatorie degli elementi progettuali, il sistema spazia-le veneziano viene contrapposto alle nuove tipologie edilizie e all'impianto urbano della dialettica di Pastor: un sistema generativo organizzato per fasce, o zone, lineari a partire dalle quali è possibile riconoscere una differenziazione per piani, funzionali e formali. La matrice geometrica è scandita dal ritmo

Fig. 1/ Nella pagina a fianco, tavola di progetto originale della proposta di Valeriano Pastor (variazione 1). © Archivio Progetti luav. Il sistema grafico è quello della stratificazione, della sovrapposizione e dell'intersezione tra differenti metodi di rappresentazione. Le sezioni verticali chiariscono le informazioni altimetriche, presenti in assonometria. Fig. 2/ In questa pagina, vista prospettica del modello digitale. Gli accessi ai sistemi delle abitazioni.

³ Dal Co, 1980, p. 105.

⁴ lvi, p. 107.

Fig. 3/ Inquadramento della variazione 1 proposta da Pastor. In evidenza, la collocazione delle tipologie edilizie e i percorsi pedonali coperti.



5 Dal Co, 1980, p. 106.

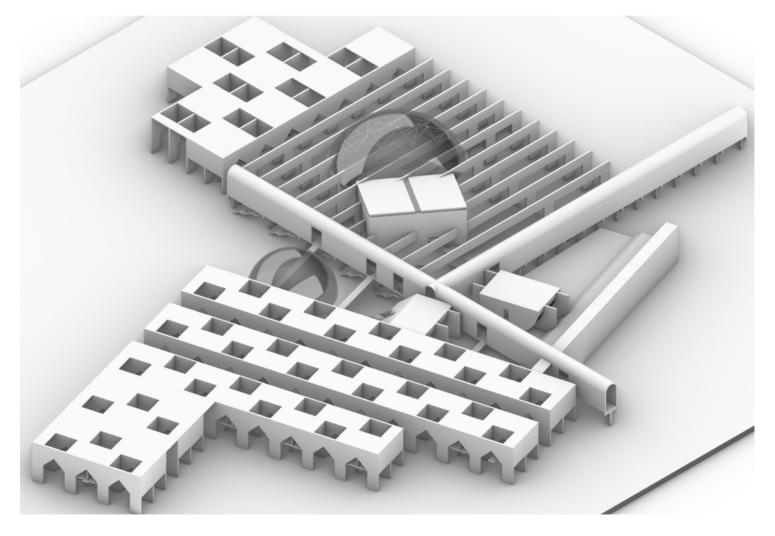
6 Valeriano Pastor si serve dei riferimenti veneziani di palazzo e fabbrica (la tessitoria Rubelli a Cannaregio), della "manica lunga" (edificio del Buosa a San Giorgio, il Convento dei Santi Giovanni e Paolo), della calle corta (case a schiera dei Gesuiti), della calle compartimentata (calle del Paradiso), delle Corderie o delle Gaggiandre di Jacopo Sansovino. e dalla semplificazione spaziale; genera alternanze differenziate in un sistema architettonico comune all'edilizia domestica, specialistica e industriale: «palazzo ed arsenale sono identicamente generati da un'unica riflessione tecnica e figurativa»⁵.

L'unità del progetto non costituisce soltanto l'atto di addizione delle parti, ma una nuova

forma che contiene l'identità dei linguaggi, dei materiali e della tecnologia costruttiva⁶. Le variazioni di forma e funzione sono state quindi sviluppate dalla riflessione sull'esistente, partendo dall'astrazione della linea geometrizzata e modulata (le campate, i setti, i sottopassaggi, i piani inclinati) per segnare il motivo dello spazio verticale/ orizzontale/obliquo, fino alla semplificazione estrema: spazio servito/spazio servente. Il principio di base è quello di delineare una condizione informativa degli strumenti di lavoro disponibili, introducendo nella formulazione strutturale l'esaltazione della trama trasversale per tracciare l'espressività del rapporto forma/funzione tra le fasce configurate nel progetto (fig. 4). Nella direzione verticale il ragionamento sviluppa-

to risponde alla differenza funzionale tra i piani abitativi; anche lo spazio pubblico viene organizzato geometricamente secondo una regola qualitativa legata alla disposizione delle relazioni vitali in più livelli. I differenti livelli rispondono alla questione della dimensione abitativa, pensata come una piattaforma geometricamente controllata sul suolo veneziano, ma i temi progettuali incarnano tre luoghi dell'architettura:

Fig. 4/ Assonometria del modello digitale che descrive il sistema delle coperture, dando informazioni anche sui collegamenti orizzontali (le gallerie sopraelevate) e sulle fasce funzionali determinate dalle tipologie edilizie.



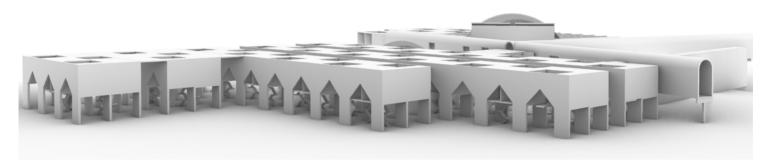


Fig. 5/ Vista prospettica del modello digitale. In primo piano, gli accessi ai passaggi coperti che generano le connessione tra le unità di abitazione.

il recinto, la corte e la *domus* tardoromana (fig. 5). Organizzati sull'intreccio di un reticolo di funzioni, i tre temi si dispongono secondo una geometria di assialità e orientamenti, per giungere alla struttura policentrica dell'organizzazione medievale.

Le due estremità dell'area di intervento a tessitura regolare si attestano lungo rio di Cannaregio e la Lista di Spagna; si tratta dei tracciati che danno origine alla trama urbana proposta da Pastor, resi riconoscibili da tre forti segni di correlazione spaziale: San Giobbe/ponte dei Tre Archi; San Geremia/ponte delle Guglie; ponte degli Scalzi/stazione ferroviaria. Lo spazio di progetto ricade all'interno di queste coppie di vertici che definiscono il luogo degli orditi disegnati da Pastor; all'interno di guesta matrice, il baricentro è vuoto, la forma unitaria sfuma la struttura urbana secondo tre direzioni compenetrate tra loro (figg. 6-7). Gli elementi progettuali sono stati individuati nella memoria urbana e architettonica veneziana:

1) le tipologie abitative, con galleria interna, per la distribuzione e gli alloggi duplex, lungo le direzioni longitudinali che coniugano gli spazi di servizio e gli spazi serviti con l'orientamento dei setti trasversali all'intera orditura di impianti a corte e a galleria;

- 2) la polifunzionalità spaziale che ricalca il sistema dei saloni, come anche la trasformabilità e l'accrescibilità della moschea (si veda la mantenuta traccia di trasformazioni contenuta in quella di Cordoba); ancora una volta i setti murari modulano luce, colori e spazio;
- 3) il sistema dei percorsi su più livelli, distribuiti su quote differenti per risolvere le questioni funzionali, rimarcare la direzionalità dei tracciati e riverberare gli assi geometrici degli orditi. L'impianto a portico o a galleria sottende all'unità dell'organismo architettonico, nel suo rapporto tra il preesistente e la traccia del nuovo intervento; si tratta di un riferimento a ponti e pontili, ai collegamenti fisici alle isole e agli edifici; 4) le inclinazioni delle rampe che intervengono nel sistema di risalita e disegnano profili obliqui nella direzione longitudinale dei percorsi orizzontali. Il riferimento è a uno schizzo di Le Corbusier che rintracciava nello scorcio prospettico di una larga rampa la forma assoluta.

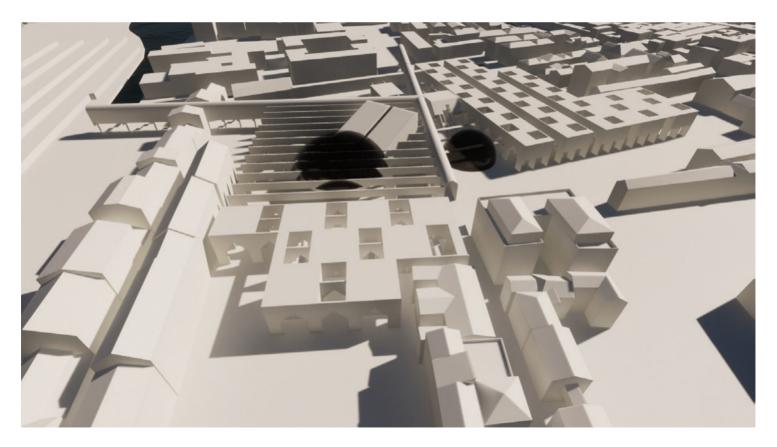
Le cupole vengono a costituire un'ulteriore serie di variabili, reinterpretate nella tecnologia del pressostatico, nella leggerezza del sistema a saettoni; ancora una volta con uno sguardo alla memoria veneziana dei manti lignei di San Marco e delle volte carenate, in un nostalgico richiamo alla relazione tra cantiere edile e cantiere navale. In questa formulazione compositiva, la centralità risente del dinamismo della convergenza: le forme concorrono nello spazio pubblico, generato su assi multipli. Nello spostamento, dall'esterno all'interno, la compenetrazione tra gli orditi diventa sempre più complessa, dando luogo

a elementi edilizi, piattaforme, rampe, tribune fisse e mobili che favoriscono lo spostamento veloce fra più livelli.

L'impianto delle tipologie edilizie viene declinato secondo l'ordito dei setti e delle arcate: le combinazioni, le variazioni e i ritagli istituiscono ulteriori variazioni compositive, parziali e modulari.

Due direzioni principali si intersecano ortogonalmente e danno forma a quattro spazi dentro i quali il disegno delle figure geometriche si rafforza nella ripetizione e nella variabilità della combinazione. La plasticità della linea prende materia nella compresenza della forma sferica con quella cubica,

Fig. 6/ Vista a volo d'uccello (variazione 1). In primo piano, le due grandi cupole trasparenti che reinterpretano la tecnologia delle cupole geodetiche, all'intersezione tra lo spazio pubblico e quello privato (si vedano le sezioni prospettiche di fig. 3 al Cap. 1, p. 21).



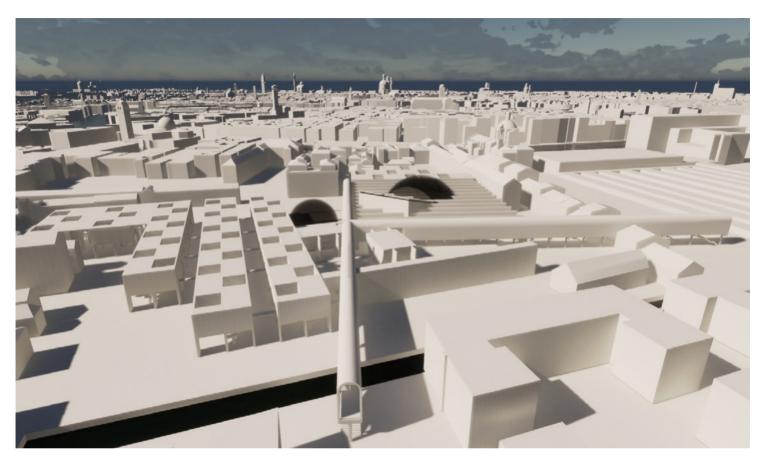


Fig. 7/ Vista a volo d'uccello (variazione 1). In primo piano, l'accesso a uno dei sistemi di connessione orizzontale sopraelevati e alle intersezioni centrali le due cupole geodetiche.

nell'intersezione fra setti bidimensionali e semicilindri, nel reticolo della struttura a nodi e assi che copre la grande tribuna centrale. Il contrasto fra simmetria e disequilibrio ripartisce i livelli delle funzioni a più quote: alloggi duplex, magazzini e servizio distributivo a galleria, con una vasta estensione a serre per costituire una city-farm, in riferimento ad aspetti di una Venezia scomparsa o nascosta. In particolare, le abitazioni e l'attrezzatura pubblica definiscono il livello del suolo; la forza spingente della grande cupola disegna due spazi autonomi secondo un procedimento di addizione e riorientamento dei nuclei geometrici, dando luogo a una delle possibili accezioni progettuali. Il contesto urbano è l'incognita del sistema progettuale: delimitazione e orientamento dell'architettura; frammentazione e armonizzazione delle storicità. La granitica complessità dei volumi è manifestazione dell'azione dinamica che predispone al corretto intreccio tra le parti, tra i fenomeni e le cause.

La variabile temporale è introdotta. Lo spazio è alla tecnica. Il disegno di Pastor si attua in tre parole: il raccordo diretto, secondo un sistema centrico; lo spazio vuoto, che rievoca gli organismi a corte; la ripropo-

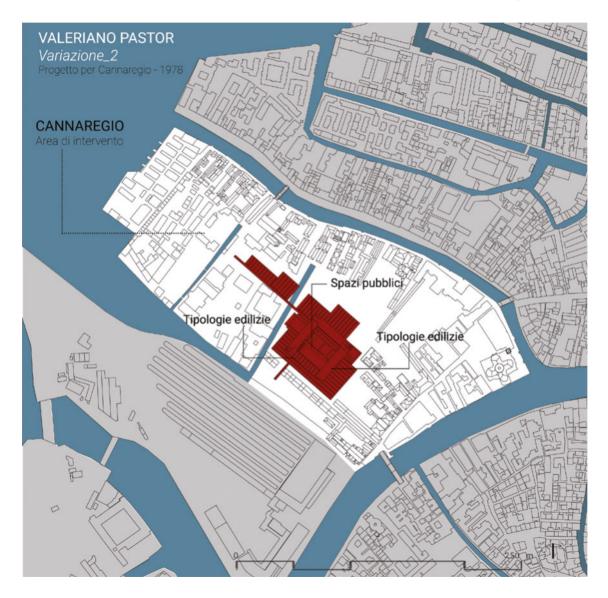
sizione delle tipologie edilizie, che richiamano la memoria veneziana.

È nella struttura grammaticale della forma la risposta alla giustapposizione di occasioni architettoniche che si offrono alle necessità dei processi vitali: in questo senso, esse si traducono nella trasposizione di tentativi e

serialità, di prove preparatorie ed elemetarizzazione delle parti (figg. 9-10).

Un dato necessario nella riflessione operata da Pastor è la dichiarata rinuncia alla complessità delle immagini, alla consistenza degli elementi e alla rivelazione dei nessi strutturali ai quali essi stessi attingono:

Fig. 8/ Inquadramento della variazione 2 proposta da Pastor. Rispetto alla prima variazione, il sistema si espande verso l'ex Macello di Cannaregio.



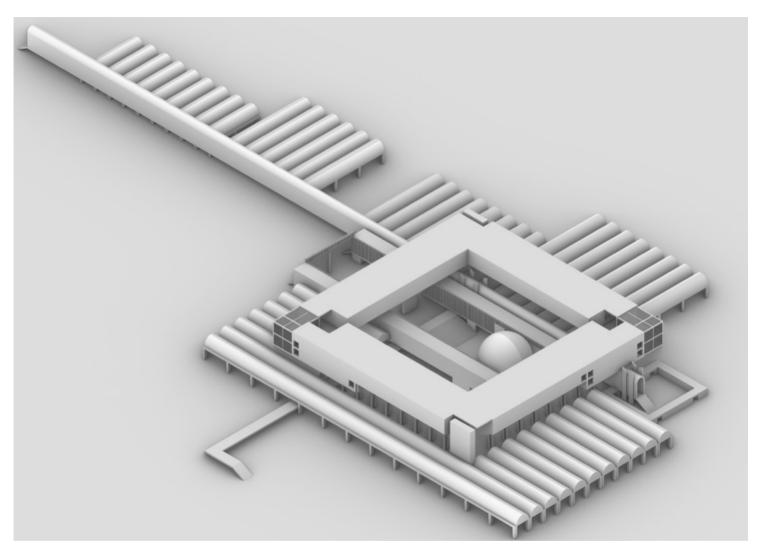


Fig. 9/ Vista assonometrica della variazione 2 proposta da Pastor. La terna assonometrica scelta rimarca la volontà dell'architetto di lavorare sulle possibilità connettive tra i percorsi orizzontali e le abitazioni collocate nell'impianto centrale. Lo spazio pubblico, questa volta, diventa un vuoto con una scala monumentale.

7 Pastor, 2017, p. 24.

Ho spinto le mie idee progettuali [...] a intendere un 'senso tettonico' nella forma, semplice o complessa che fosse, per stabilire un'analogia tra le consequenzialità che gli eventi meccanici inducono sui fatti vitali⁷.

I primi sguardi sulla formalizzazione progettuale raccontano suggestioni paesaggistiche, come nelle testimonianze narrative dei vedutisti: scorci e giochi di colore negli schizzi di Pastor sembrano estraniarsi dalla temporalità dell'accaduto, per ripescare nella geometria delle navi o delle fabbriche occasioni combinatorie di un'edilizia variabile.

Una sorta di "grammatica generativa" che rintraccia il passaggio dentro l'architettura, il fluire dei percorsi e la ripetizione illimitata del segno.



I temi compositivi dedotti per generare la matrice grammaticale sono stati manipolati, orientati e sviluppati secondo le variabilità figurative offerte dall'immagine e dalla struttura.

Gli argomenti progettuali sono: la definizione del piano per fasce lineari, disposte nello spazio orizzontalmente e verticalmente, la cui particolare connotazione angolare rivela la misura temporale della funzione; l'organizzazione delle varianti attorno a molteplici centri configurativi, disposti tra loro sulla base del principio di ripetitività e modulazione della forma.

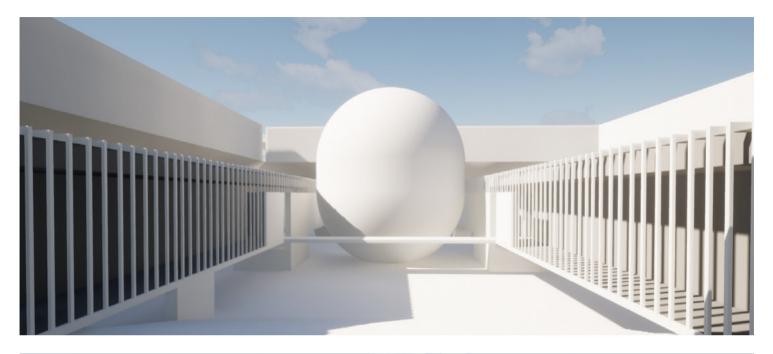
La compresenza dei livelli a quote differenti rivela l'esperienza del tempo nei luoghi dell'immagine, nelle relazioni tra i segni; la variabilità di questi elementi definisce la complessità della struttura geometrica, l'ambiguità del rapporto tra interno ed esterno e la risoluzione dello spazio pubblico (figg. 11-13).

Nel motivare la geometrizzazione dello spazio progettuale, Valeriano Pastor ricorda una tavola anonima del XIII secolo conservata presso il Museo Correr, a Venezia:

[...] una crocefissione in cui i gruppi di figure [...] sono costruiti con centri di figurazione differenti, autonomi ma complessamente relazionati nelle sagome di contorno ritagliate sul fondo oro8.

La riflessione condotta dall'architetto è focalizzata, da un lato, sul parallelismo tra 8 Dal Co, 2017, p. 107.

Fig. 10/ Prospettiva della variazione 2 che mette in evidenza gli accessi alle gallerie coperte e la distribuzione orizzontale dei camminamenti voltati.





il fondo oro del dipinto e il vuoto urbano; dall'altro, sull'uso dei colori (bianco e oro) che staccano le figure dal contesto, rievocando la matrice medievale di spazialità urbana (figg. 15-20).

Il sistema dei percorsi e l'organizzazione distributiva vengono strutturati a partire da una veduta a volo d'uccello di Venezia redatta da Jacopo De Barbari nel 1500, per istituire una relazione biunivoca tra la rigida matrice geometrica e la trasformazione dello spazio fisico: bidimensionale e tridimensionale dialogano nel fluire del tempo.

Dalle immagini del passato alle interpretazioni contemporanee, dall'analisi geometrica a quella funzionale, Pastor determina la tecnicità e la progettualità dell'idea nella costruzione del disegno. Esplora i nuovi luoghi da disegnatore, per restituire «una narrazione del modo di fare e vivere quelle opere»⁹.

Figg. 11-12/ Nella pagina a fianco, due punti di vista sullo spazio pubblico svuotato per lasciare spazio alla monumentalità della geometria pseudo-ovoidale centrale.

Fig. 13/ In questa pagina, vista dall'alto della variazione 2.

9 lvi, p. 28.

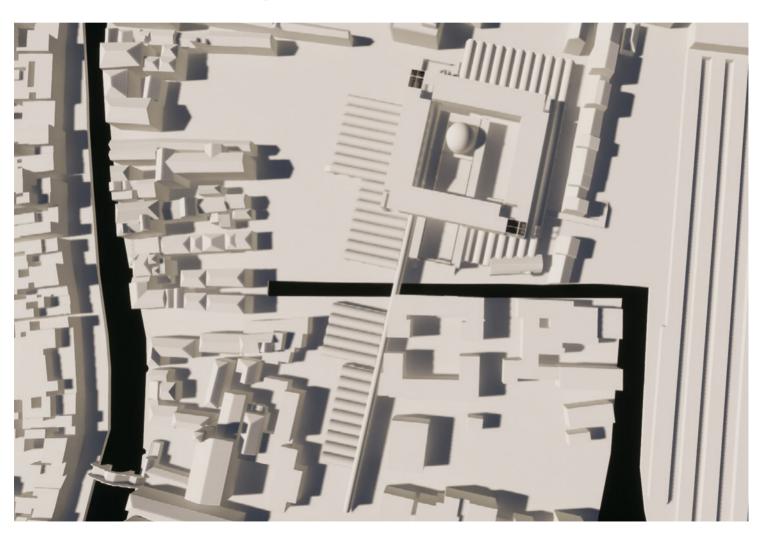
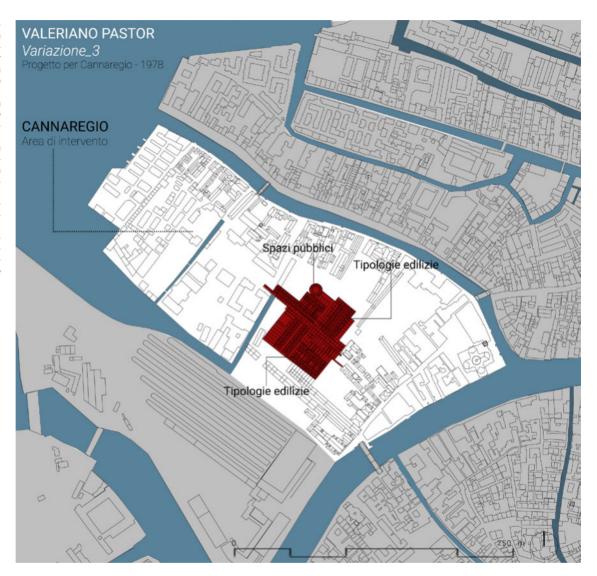


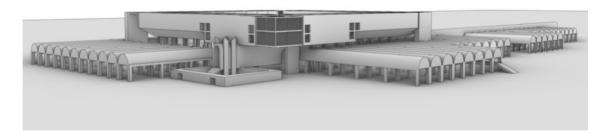
Fig. 14/ In alto in questa pagina, inquadramento della variazione 3 proposta da Pastor. Rispetto alle prime due variazioni, quest'ultima si caratterizza per l'addensamento centrale delle unità abitative che spostano ai margini lo spazio pubblico, con un'arena circolare. Fig. 15/ In basso in questa pagina, vista prospettica dei percorsi coperti e delle abitazioni sopraelevate, in corrispondenza del quadrilatero centrale.

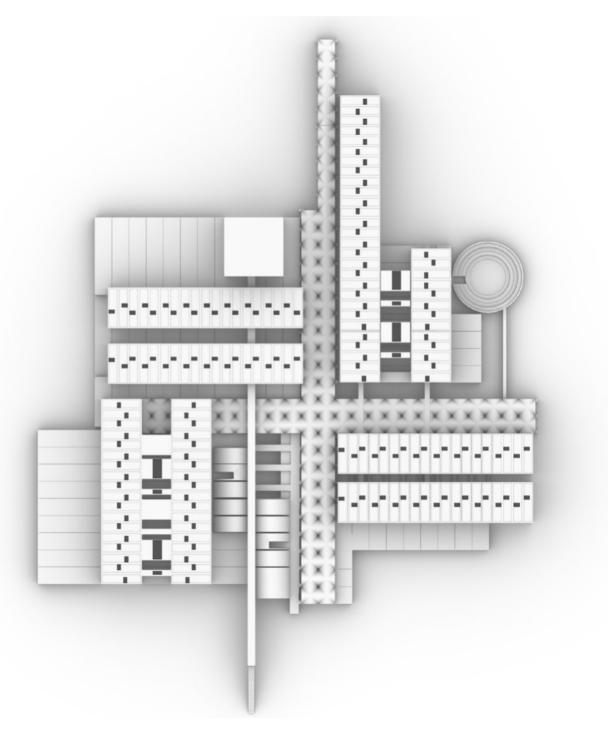
Fig. 16/ Nella pagina a fianco, vista dall'alto del modello digitale. Emergono le connessioni tra le volte a crociera che, dal centro, si diramano verso l'esterno e i lucernari delle abitazioni.

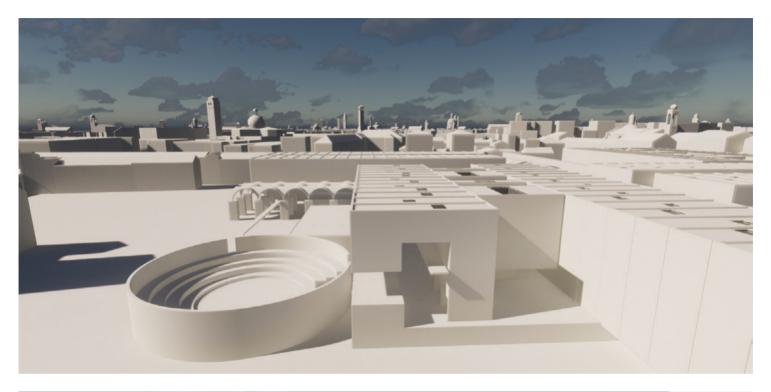
Figg. 17-18/ A p. 140, viste prospettiche dello spazio pubblico, con un particolare sulla gradinata circolare.

Figg. 19-20/ A p. 141, in alto, spaccato assonometrico con il taglio effettuato in corrispondenza delle abitazioni; In basso, vista prospettica delle gallerie coperte.

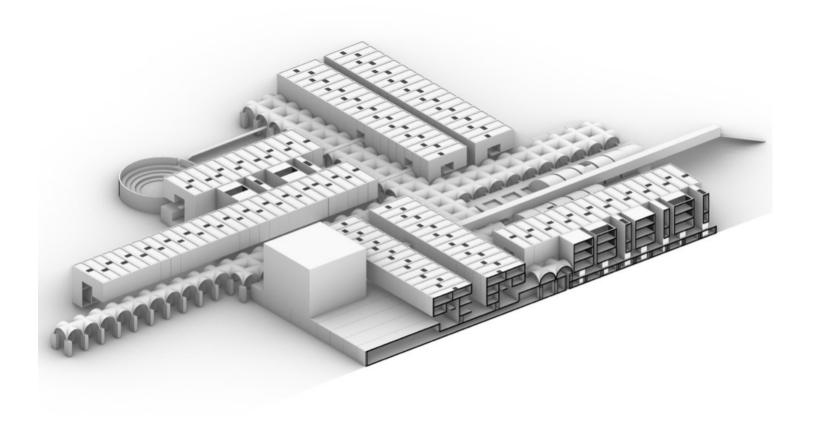


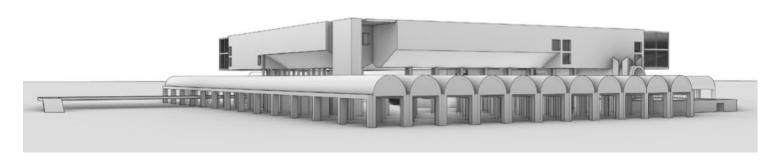


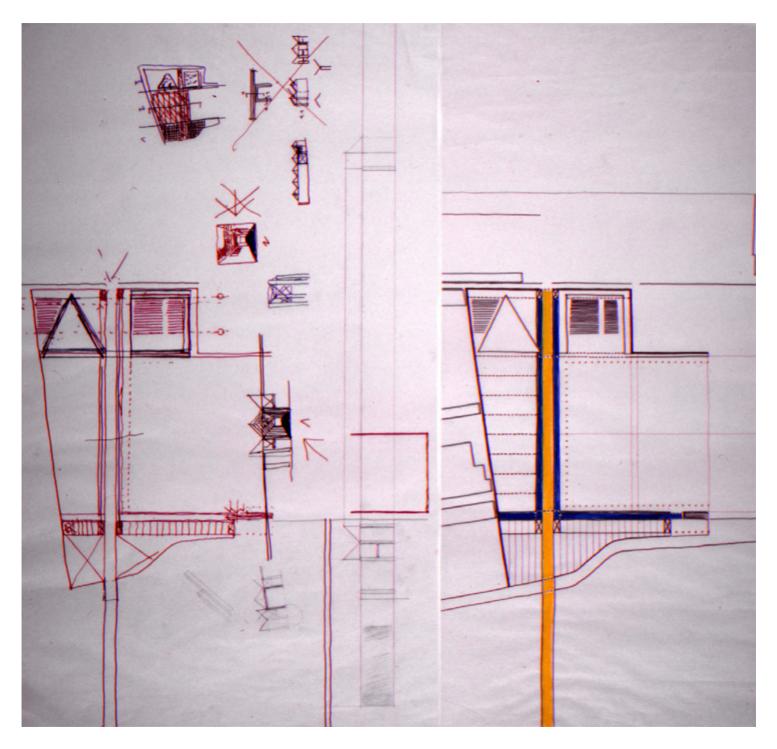












Costruzione come montaggio. Gianugo Polesello e Giuseppina Marcialis

I documenti forniti dall'Archivio Progetti luav per la rielaborazione grafica comprendono: 1 tavola con l'individuazione dell'area di progetto e le sue relazioni con il centro storico (scala 1:5.000); 1 foto del plastico, dall'alto; 1 tavola con assonometria dal basso e 2 particolari di sezione; 1 planimetria (scala 1:500); 1 tavola con planimetria (scala 1:1.000) e 3 particolari planimetrici sugli elementi infrastrutturali; 1 assonometria con il progetto inserito nel contesto; 2 tavole con studi di particolari assonometrici.

La proposta di progetto presentata da Gianugo Polesello e Giuseppina Marcialis per Cannaregio Ovest contiene alcuni di quei valori propri della cultura architettonica alla quale attingevano i due architetti che, come ricorda Alberto Ferlenga, coniugava le astrazioni delle avanguardie artistiche europee, del costruttivismo russo, insieme con «l'interesse verso la ripetitività regolatrice della centuriazione veneta interrotta, a tratti, dagli accidenti della natura» 10. Le forme del progetto sono quelle dei colori primari, del prolungamento dei percorsi e dell'inserimento di triangoli, a seconda della scala di intervento; entro il rigore geometrico della composizione, la flessibilità fra gli elementi in gioco restituisce soluzioni funzionali e configurative differenti tra loro (figg. 21-22). Così nel concorso nazionale per l'area Lanerossi a Schio, del 1980, la forma trilatera è definita dai collegamenti interposti fra i tre corpi cilindrici a margine della porzione di intervento; nel progetto degli Uffici per la Camera dei deputati a Roma, nel 1966, il triangolo corrisponde alla pianta dell'intero edificio. Una sorta di autosufficienza del meccanismo architettonico che dimostra, al contempo, la sua efficienza e la sua eternità¹¹, giungendo a proporre il tema del prototipo, del significato volumetrico che emerge dal tessuto.

Lo stesso triangolo che nel Museo-monumento della Resistenza a Trieste, del 1968, diventa un tempio recintato, un volume che svetta oltre la perimetrazione dell'intervento e che risolve l'assunto teorico di «architettura elementare», come sottolinea Polesello.

Un'architettura elementare (fig. 23), cioè

[...] fatta di elementi, una architettura nella quale non si perdano nella 'sintesi' progettuale le parti costitutive di essa, neanche in senso ottico percettivo [...]¹².

Nel progetto per il Centro Direzionale di Firenze, del 1977, la piazza triangolare delimita la prospettiva verso il gruppo delle nove torri, diventando un vero e proprio cono ottico in direzione del reticolo turrito.

In linea con queste riflessioni, le questioni introdotte a Cannaregio riguardano sia il rapporto tra l'edificio e la sua funzione, sia quello tra il corpo architettonico e la città. Pertanto, il progetto di architettura si risolve nella funzione di elemento che concorre a definire, per parti, la totalità della città; difatti, Polesello e Marcialis vedono nell'intervento sull'esistente la possibilità di modificare la struttura della città, rintracciando proprio nel continuo rimando tra architettura e assetto urbano una condizione di rispondenza e congruenza.

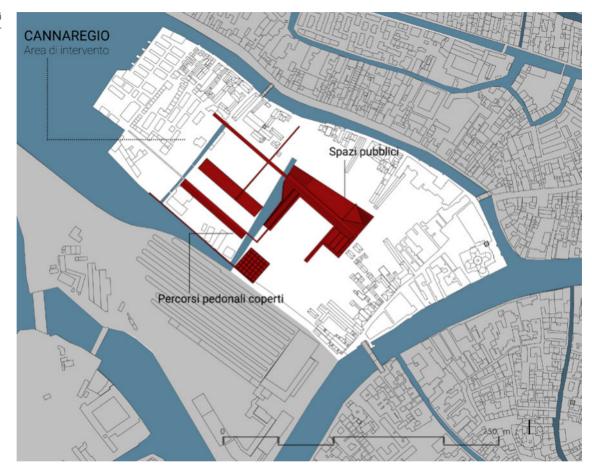
Procedendo a ritroso, scomponendo gli elementi che costituiscono il progetto, Polesello

Fig. 21/ Nella pagina a fianco, schizzi preparatori del progetto di Gianugo Polesello e Giuseppina Marcialis. © Archivio Progetti luav. Le forme adottate sottolineano il ricorso a una archiettura elementare, anche nell'uso dei colori, messa a fuoco attraverso una cronologia di assialità, da e verso la terraferma e i percorsi.

¹⁰ Ferlenga, 2019, p. 15.11 Cfr. Grandinetti, Dal Fabbro, Cantarelli (a cura di). 2019.

¹² Testi (a cura di), 1980, p. 127.

Fig. 22/ Inquadramento dell'area di progetto con l'inserimento della proposta di Polesello e Marcialis.



riconosce – nell'operazione analitica – l'atto del montaggio e gli strumenti usati:

Non riesco a cogliere compiutamente il significato della distinzione tra progetto realizzato e progetto pensato proprio perché faccio riferimento alla assunzione (altro non è) che l'architettura è una tecnica. Per questo in ogni opera di architettura (disegnata o messa in opera) mi interessa rilevare il 'senso' della costruzione, il 'senso' dell'architettura come costruzione¹³.

Per spiegare più specificatamente cosa intendono per "processo di montaggio", Pole-

sello e Marcialis ricorrono all'opera scultorea di Picasso, il quale aveva usato il manubrio di una bicicletta per realizzare le corna di una capra; in questa trasposizione di dati, gli architetti specificano che i "già dati", gli elementi della costruzione già presenti sul mercato, sono rintracciabili dentro l'architettura riconoscibile come tecnica di se stessa.

Il lavoro a partire dal "già dato" rientra comunque in un processo di astrazione-riduzione in cui convivono gli elementi tratti dalla storia e quelli contemporanei. L'impianto del progetto, i tracciati di connessione tra gli ele-

13 Testi (a cura di), 1980, p. 119.

menti, l'orientamento e la collocazione delle forme, sembrano pensati per dare vita a una composizione metafisica dell'architettura.

Come si può osservare nella costruzione grafica del progetto per l'Università de Las Palmas de Gran Canaria, del 1988, tre sono i colori usati (giallo, rosso e azzurro), tre sono le forme, di volta in volta modificate (il quadrato, la circonferenza e il triangolo). Alla stessa maniera, a Cannaregio, Polesello e Marcialis costruiscono una trama di cronologie che regolano le tensioni tra gli elementi, per afferrare i poli di convergenza delle rotazioni e delle traslazioni, in un gioco di rimandi visivi e teorici:

[...] una figuratività stilizzata dunque attraverso l'astrazione, un fermarsi prima della soglia dell'iconoclastia, qualcosa che a ben vedere, avevano già attuato i costruttivisti russi [...]. Così, con un effetto che ricorda il neoclassicismo, le architetture di Polesello è come se definissero il vuoto a loro supporto, come se questo fosse il loro ruolo ed il loro destino¹⁴.

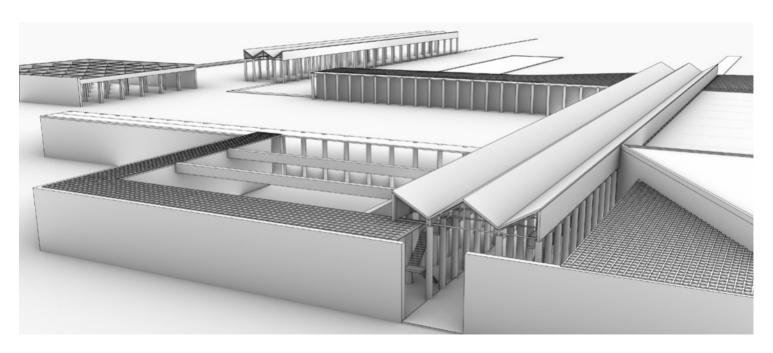
Il progetto muove da alcune questioni a scala urbanistica. L'analisi, infatti, parte dall'individuazione dei terminali in funzione e di quelli mancanti tra la terraferma e il centro storico di Venezia.

La motivazione è insita nella posizione occupata dal sestiere veneziano rispetto al resto della città: atto necessario per rimarcare la stretta relazione tra il complesso dei terminali e l'area di progetto. Nei luoghi del concorso Polesello e Marcialis rintracciano un

[...] nodo di luoghi comuni di Venezia e Mestre, cioè di funzioni a servizio dell'intera città [...] e del territorio, luogo di integrazione delle diverse parti fisiche della città e insieme motivo di rivitalizzazione del centro storico¹⁵.

Fig. 23/ Prospettiva dall'alto dei percorsi coperti e in primo piano lo spazio pubblico delimitato dal sistema porticato.

14 Mosco, 2019, p. 37.



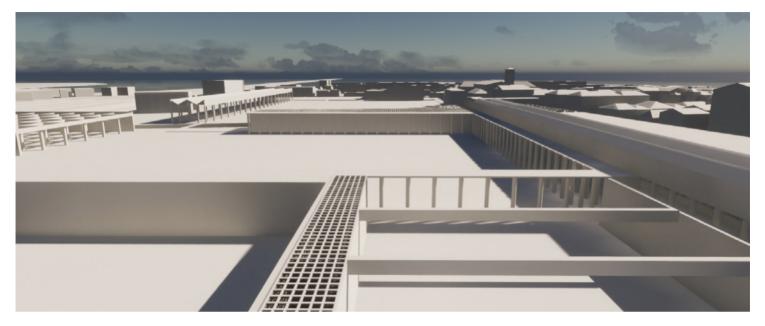


Fig. 24/ Gli elementi porticati che si astraggono nelle combinazioni compositive di Polesello e Marcialis, verso la laguna.

I due architetti definiscono l'operazione progettuale che si accingono a sviluppare come un'esercitazione astratta, in virtù delle caratteristiche del Piano Particolareggiato per Venezia e dei limiti entro i quali è compresa l'area di concorso.

L'astrazione riguarda le incertezze che sono proprie di un progetto di architettura e le ambiguità legate all'uso dei riferimenti di scala, a livello urbanistico.

Il punto di partenza è sintetizzato in un elenco puntuale di azioni che riguardano: le preesistenze edilizie, le condizioni e le necessità di conservazione, la complessità delle infrastrutture di trasporto, gli archetipi architettonici dei luoghi dell'incontro e del commercio, la griglia ortogonale e il concetto del recinto (figg. 24-25). Gli spazi aperti configurati da queste riflessioni dichiarano un interno che coincide con l'esterno, contraddicendo il concetto stesso di recinto.

L'intero progetto non viene quindi pensato nella definizione di un singolo edificio, ma nel rapporto più complesso tra i manufatti che assumono significato nel fatto urbano, dando spazio a un concetto che già nel 1974 Polesello aveva iniziato ad affrontare per "Venezia Città Porto" e che a Cannaregio inserisce nuovamente riconoscendo, al sestiere, una dimensione metropolitana:

[...] dove ritornano i due temi del 'condotto', così come definito dalla Trincanato, e dei 'vuoti urbani', così come definiti da Samonà nel progetto *Novissime*, che determinano questo rapporto tra la matrice della città antica e il progetto contemporaneo alla scala metropolitana¹⁶.

I frammenti urbanistici e architettonici rintracciati nella fase preliminare e analitica del progetto reinterpretano il processo di montaggio, di costruzione, per identificare lo schema entro il quale gli elementi in gioco assumono

15 Dal Co, 1980, p. 128. **16** Monica, 2019, p. 89.

valore architettonico; di conseguenza, il contesto, le caratteristiche del sito, le condizioni del progetto e le loro relazioni reciproche costituiscono il valore aggiuntivo del passaggio dal modello-simulacro al fatto compiuto.

Una figurazione del vuoto, di segni geometrici che definiscono uno spazio metafisico, attraverso la logica costruttivista delle operazioni di movimento applicate alle masse volumetriche. Si viene quindi a costituire un forte legame tra i metodi del disegno geometrico e l'interpretazione del tessuto urbano, trovando proprio nelle qualità dei singoli passaggi la traccia per una descrizione dinamica della città. In tal senso, i disegni assonometrici di Polesello e Marcialis restituiscono, analitica-

mente, la struttura urbana, i tracciati viari, i sistemi di collegamento; mentre la prospettiva guarda alle relazioni qualitative tra le architetture, agli spazi urbani nel loro sviluppo morfologico e nella delimitazione volumetrica, tenendo conto del fatto che

[...] l'unità del progetto è fondata sull'analisi di quelle parti dell'area che possono essere studiate e progettate come elementi del sistema complesso che è la città¹⁷.

Questa complessità della connessione tra gli elementi in gioco, Polesello e Marcialis la riconoscono anche nel tema della funzione in architettura, evitando di riproporre la questione del funzionalismo, ma Fig. 25/ Prospettiva dell'impianto di Polesello e Marcialis che si misura con la questione infrastrutturale per dare forma al concetto di "Venezia Città Porto".

17 Marras, 2019, p. 101.

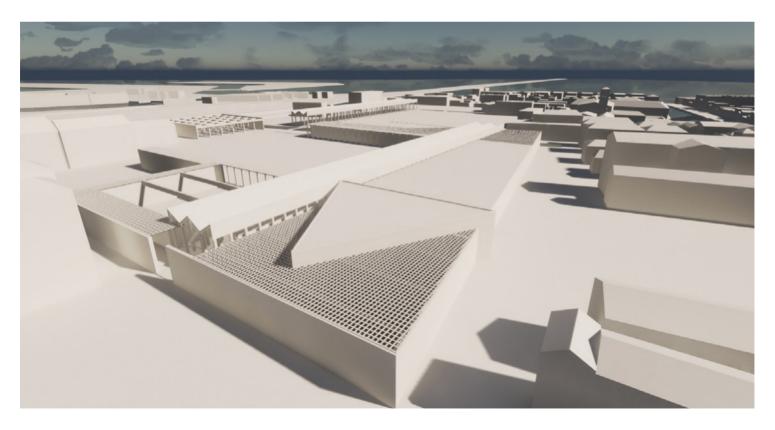


Fig. 26/ Vista prospettica di uno dei passaggi coperti.

affrontando l'argomento in virtù del rapporto tra le parti e l'insieme.

I disegni di progetto sono quelli che analizzano il tessuto urbano di edifici, di insule, dei canali, sulla traccia della matrice tipologica affrontata da Saverio Muratori e fortemente presente anche nel ragionamento progettuale di Semerani e Tamaro per Cannaregio Ovest. La volontà è quella di sviluppare il progetto nel quale proporre l'architettura veneziana della terraferma all'interno della città storica, unitamente alla definizione di un paesaggio naturale, guardando al verde nelle isole lagunari e sulle barene.

Nelle rappresentazioni planimetriche l'uso del colore rende con forza questa intensa connessione di rimandi visuali tra gli spazi pubblici pedonali, i diversi tipi di parco, i monumenti, le attrezzature civili e la residenza. Che si tratti di schemi di studio o di assonometrie compiute, negli elaborati grafici emerge la necessità della connessione tra le parti per la comprensione della realtà urbana; infatti, come inquadrato nell'individuazione dell'area di progetto, il sistema di percorsi e di aree a verde pensato per Cannaregio viene collocato in uno schema di di-

rezioni che rafforza il contatto tra il sestiere e la terraferma.

L'isolamento grafico di alcuni elementi e i salti di scala, l'ingrandimento degli elementi di progetto e la loro disposizione rispetto al sistema lagunare e al centro storico di Venezia chiariscono l'esperienza di progetto.

La tecnica è quella della costruzione delle parti per accostamenti e variazioni dimensionali, introducendo una qualità dinamica al discorso grafico e compositivo.

Se le rappresentazioni in scala 1:5.000 mantengono ancora un punto di contatto con la realtà veneziana, le rappresentazioni in scala 1:100 mostrano un passaggio concettuale ulteriore. In questo caso, il momento della lettura e della comprensione dello spazio isola l'occhio e lo proietta entro una dimensione ancora non del tutto astratta, ma già dentro il processo di astrazione finale, che si conclude nelle rappresentazioni assonometriche (figg. 26-28).

L'assonometria a colori della grande piazza pensata per Cannaregio (fig. 3, Cap. 6) guarda alla pedagogia della *Gestalt* e alle nozioni di luce e colore della *Bauhaus*, alle riflessioni di László Moholy-Nagy sull'equi-

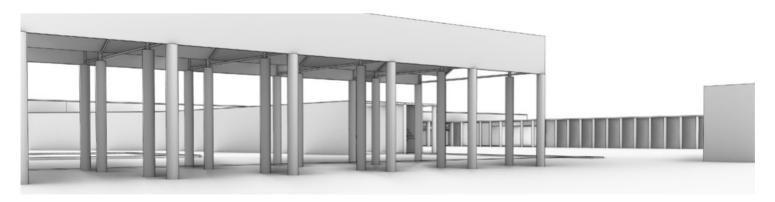




Fig. 27/ Vista prospettica all'intersezione tra i passaggi coperti. In corrispondenza del nodo, il corpo scala dà accesso alla passeggiata sopraelevata.

librio dei suoi oggetti cinetici, restituendo – nella compressione dei volumi – il grande vuoto della piazza. La costruzione a fil di ferro dello stesso spazio fa emergere un'ulteriore questione del pensiero architettonico di Polesello e Marcialis, il dettaglio nella sua qualità di informazione tecnico-costruttiva e funzionale, ma trattato alla stessa stregua dell'impianto generale di progetto.

Su tale rapporto costitutivo, tra il dettaglio, in quanto particolare compositivo e la definizione strutturale dell'impianto progettuale, Raimund Fein si chiede:

Che misura avrebbe il dettaglio nel disegno *indietro, più indietro, più lontano* nella realtà? È la sezione orizzontale di un pilastro alla maniera di Mies van der Rohe, della misura 30 x 30 cm? Oppure, è la figura in pianta di un grattacielo enorme, di 90 x 90 cm?¹⁸

Nel progetto per Cannaregio Ovest, il dettaglio è visibile anche nell'assonometria in scala 1:100. Nella costruzione a fil di ferro sono contenuti gli elementi che i due architetti disegnano nel 1981 e che titola *Trotzdem*: il doppio angolare, i profilati UPN, il pilastro cilindrico cavo in cemento armato precompresso. E ancora, nell'assonometria della struttura realizzata nell'ambito del *Progetto per il pontile a Lignano*, nel 1961, prevale il tema della connessione del dettaglio, del ruolo del singolo nodo rispetto al tutto in un funzionamento organico tra le parti.

Lo spazio costruito pensando alla scansione tra le colonne, in una ripetizione di elementi controllati da una matrice geometrica, svuotata al centro, viene restituito a partire dagli schizzi di progetto, insieme all'idea che la piazza sia contemporaneamente un edificio e una galleria, per lasciare, al tratamento grafico degli elementi, la lettura analitica delle funzioni. È nel rapporto tra le forme isolate degli schemi di progetto che il sistema complessivo chiarisce gli obiettivi dell'intervento. Il disegno rende implicito il tempo analitico delle decisioni.

18 Fein, 2019, p. 119.

Ermeneutiche digitali. Dieci disegni nascosti a Venezia

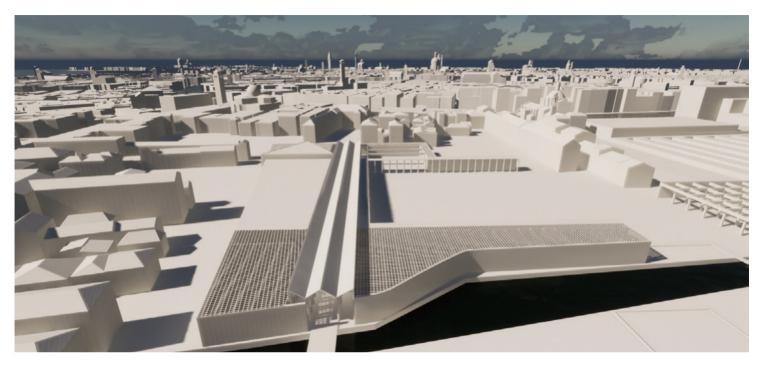


Fig. 28/ Vista prospettica d'insieme del progetto di Polesello e Marcialis, che guarda verso la città di Venezia.

Prima il recinto, contenente il triangolo e i setti murari che apportano un ulteriore ritmo alla scansione delle colonne; la galleria coperta, che segna le due direzioni verso la laguna quindi, la terraferma e verso il centro storico. A seguire, la piazza, ancora una volta delimitata da un colonnato su tre lati; in ultimo, il montaggio degli elementi in quello che Polesello e Marcialis annotano come l'edificio-piazza-galleria.

Gli altri approfondimenti grafici sintetizzano le connessioni con la stazione ferroviaria, con la Lista di Spagna e con Piazzale Roma. Connessioni come grammatiche del pensare.

6 Sulle ricostruzioni

Sul modello digitale

Le architetture e i paesaggi descritti nelle dieci immagini per Cannaregio Ovest prendono corpo nell'uso del colore e nella simulazione della materia, che delimita i luoghi di progetto. Il nuovo corpus di narrazioni digitali racconta la ricchezza delle informazioni contenute negli archivi a mezzo di immagini possibili, trasversali alle tecniche e alle tecnologie per la ricostruzione digitale, incarnando un dispositivo di visualizzazione e comprensione del pensiero progettuale (fig. 1).

La ricostruzione di alcuni dei punti di vista tra i più significativi del progetto, le diverse tipologie di resa dei modelli digitali sono state scelte e applicate secondo un attento controllo dell'inquadratura, dei rapporti di luce e ombra, delle qualità visuali generate dalla presenza dell'acqua, quindi della loro riflessione su superfici appartenenti a piani diversi, dell'illuminazione e della loro interazione con il contesto urbano.

Interpretazioni. Congetture. Realtà che dialogano. Queste sono le immagini digitali restituite, questi sono i dieci oggetti digitali. Punti di vista come coesistenza di stratificazioni multiple, visibili a ogni ingrandimento; atomi e molecole della stessa cosa;

[...] tentativi di indovinare altamente informativi riguardanti il mondo, i quali, pur non essendo verificabili (cioè, pur non essendo tali che se ne possa mostrare la verità) possono essere sottoposti a severi controlli critici. Sono seri tentativi di scoprire la verità¹.

La sintesi dei caratteri compositivi, sia a scala urbana che architettonica, attribuisce al modello digitale la schematizzazione elementare

1 Popper, 2021, p. 39.

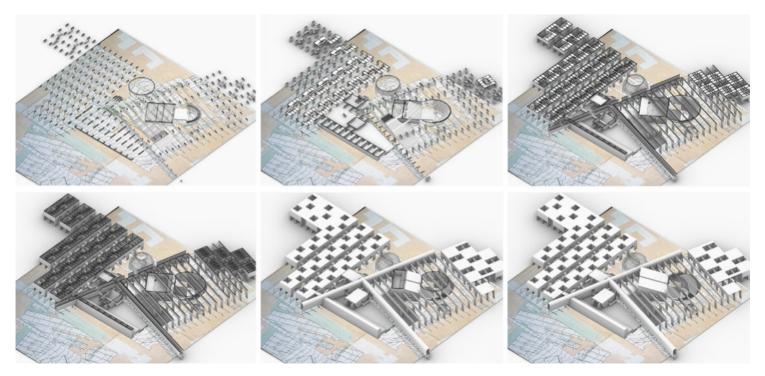
Ermeneutiche digitali. Dieci disegni nascosti a Venezia

Fig. 1/ Ragionamenti grafici operati attraverso tagli assonometrici che descrivono lo sviluppo verticale degli spazi progettati da Valeriano Pastor, per la variazione 1. Alla base, la tavola di progetto originale.

che diversifica le dieci parole chiave delle proposte per Cannaregio Ovest. Pertanto, per delineare e organizzare il carattere descrittivo delle immagini e il loro attributo esplorativo-narrativo, sono stati individuati alcuni degli aspetti inerenti alla modalità di studio e osservazione del progetto approfondito: la definizione dell'area di intervento, l'organizzazione funzionale degli spazi, il rapporto interno/esterno dell'architettura, le connessioni con il contesto, l'interazione tra disegni originali e modello digitale. Un'ulteriore questione attiene alla valorizzazione del patrimonio documentale archivistico a partire dalla ricostruzione digitale di progetti di architettura che riattivano il dibattito sul ruolo del disegno rispetto all'opera costruita e alla sua componente immaginativa. L'apparato delle rappresentazioni che definiscono un progetto di architettura si mostra nell'eterogeneità della sua natura: elaborati tecnici, modelli di studio, fotografie. Integrare questo materiale con ricostruzioni digitali, soprattutto del non costruito, fornisce gli strumenti per la visualizzazione e quindi la possibile valutazione dei dati e delle informazioni, anche difficilmente accessibili. In questa commistione di operazioni, in cui al disegno d'archivio viene accostato quello digitale per ripercorrere le tracce delle progettualità sospese, si inserisce l'atto critico del disegno che

[...] per le sue diverse declinazioni teorico-speculative, analitiche, applicative e per la capacità di porsi con un approccio olistico alle tematiche oggetto di indagine può contribuire allo sviluppo di nuovi scenari della conoscenza².

2 Farroni, Faienza, Mancini, 2022, p. 39.



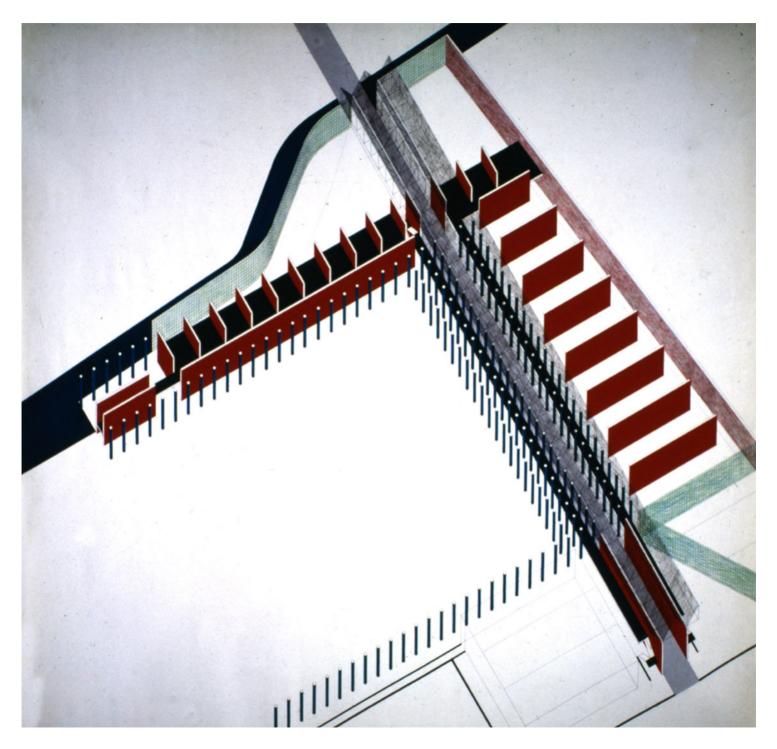


Quella apparente disomogeneità dei supporti documentali, la mancanza di alcuni dati, le condizioni irrisolte delle architetture su carta definiscono la qualità culturale e scientifica del progetto, insieme all'autonomia del disegno d'archivio che, per mezzo del digitale, si arricchisce di letture e disvelamenti, visualità e tracce (fig. 2).

I dieci progetti si soffermano sul contesto urbano come oggetto di studio e assumono la città come sistema di delimitazione e orientamento dell'architettura, aprendo il campo a una più ampia visione sulla questione del costruire la città. La complessità formale delle categorie progettuali diviene misura della dinamica correlazione tra fenomeni e cause, introducendo così il ruolo della variabile temporale e tecnica. Il modello digitale proposto in questo lavoro assume le fattezze di una maquette, modelli fisici bianchi, senza attribuzione materica, in grado di sottolineare, ribadire, esaltare il valore delle voci che l'occhio può continuare a esperire nel tentativo di giungere al completamento del progetto.

Masse e spazi introducono un sistema di connessioni metriche ed emotive ad alto tono interpretativo, esprimendo oggettivamente la volontà del Disegno in forme esplicite; quindi raccontare e comunicare, divenire sintesi e strumento della sua dimensione, ancora una volta, teorica.

Fig. 2/ Vista prospettica dell'accesso al nuovo porto di Venezia proposto da Aldo Rossi. Un nuovo filtro per i flussi in ingresso attraverso un grande albergo.



I modelli digitali divengono strutture schematiche che fissano nuove immagini di città, di porzioni urbane, adottano sistemi interpretativi che rileggono *ex post* visioni dinamiche, figlie di un processo di separazioni grammaticali che si ricostituiscono nel modello interpretativo.

Le categorie metodologiche di figurazione dell'oggetto digitale privilegiano la dimensione attiva e dinamica dell'immagine istantanea, del render come uno scatto fotografico, in grado di rivelarsi nella sua immediatezza, nel legame tra architettura e disegno. Come nel processo progettuale, l'ideazione procede lentamente per analogie e per discorsi grafici; così, la formulazione del modello segue deduzioni e argomentazioni che attingono al campo dell'architettura, delle relazioni e delle complessità razionalmente esperite.

Rappresentazioni integrative o alternative al documento d'archivio che presuppongono le volontà descrittive e le intenzioni tracciate nelle fonti iconografiche.

Data l'eterogeneità valoriale della Rappresentazione, la lettura dei disegni condotta durante il processo di restituzione grafica, permette di individuare alcune delle criticità e/o incongruenze – sia grafiche che progettuali – delle proposte di concorso.

Questi momenti di conoscenza e di approfondimento delle peculiarità, delle lacune e dell'inevitabile condizione congetturale del disegno costituiscono il quadro informativo che interviene nella trascrizione del modello digitale. All'unisono, i dieci progetti dichiarano alcuni aspetti, sia urbani che edilizi: il raccordo tra città storica e contemporanea; i vuoti generati dagli episodi urbani; la tipologia edilizia che rievoca la memoria veneziana; le tecniche costruttive tradizionali nella rilettura contemporanea.

Maglie, infrastrutture, servizi. Luoghi immaginati pregnanti di suggestioni, oscillanti tra l'astratto e l'utopico.

Una pausa sulle interruzioni. Squarci architettonici, riflessioni visionarie, condizioni elusive (fig. 3). Testimonianze grafiche che tracciano le direzioni interpretative delle rielaborazioni grafiche e rese plastiche dall'uso del bianco: modelli digitali monocromi per soffermarsi sulla condizione di incompiutezza del progetto, sulla sospensione teorica del disegno e sulla rivelazione iconica delle connessioni spazio-visuali.

Il tentativo di simulare la sovrabbondanza del fotorealismo, l'alterità artatamente calata nelle immagini delle immagini, rappresenterebbe un'illusione rattenuta di avvicinamento alla dimensione esecutiva, peraltro mai esistita. E se le attuali tecniche di restituzione grafica consentono di ottenere illuminazione e materiali affannosamente iperrealistici, l'"occhio alato" dovrà pur riconoscere che l'atto intellettivo del guardare è fin troppo stratificato perché possa essere tutto rappresentato. Le strutture interne della cosa reale continueranno a celarsi nelle loro rappresentazioni. Qualunque operazione nella direzione forzatamente opposta si scontrerebbe con l'incertezza dell'intenzionalità progettuale.

Il carattere di ciascuna delle idee proposte ha polarizzato problematiche di volta in volta differenti, a scala architettonica, urbana e paesaggistica, determinando il carattere delle visualità ricostruite: questioni fortemente relazionate

Fig. 3/ Nella pagina a fianco, assonometria originale del progetto di Gianugo Polesello e Giuseppina Marcialis. Il metodo di rappresentazione adottato restiuisce informazioni compositive, metriche e spaziali che guidano l'occhio nella lettura del progetto. L'assonometria dà contezza metrica sull'articolazione degli spazi, rievocando le assialità e i tracciati degli schizzi preparatori. Il disegno guarda anche al dinamismo delle avanguardie artistiche sovietiche.

Ermeneutiche digitali. Dieci disegni nascosti a Venezia

Fig. 4/ Vista della sommità della torre della sapienza, progettata da Raimund Abraham e mutuata dal testo di Jorge Luis Borges La Biblioteca di Babele.

alle sedimentazioni carsiche del pensare il progetto. Le comparazioni grafiche, compositive e progettuali hanno mostrato soluzioni coerenti per la restituzione dei modelli digitali, per il tracciamento e l'arricchimento delle informazioni mancanti. Letture critiche necessarie che mettono a sistema le differenze progettuali, le strategie comunicative, gli studi di sintesi e le soluzioni adottate.

Soltanto a partire dalla presenza di questi sguardi intersecati, tra l'oggetto e la sua forma, sono state tracciate le immagini in divenire di questi dieci luoghi nascosti.

L'elaborazione di piante, sezioni verticali, prospetti, viste prospettiche e assonometriche, utili alla definizione del modello digitale e all'interpretazione critica del progetto, comprende le informazioni compositive, costruttive e spaziali dei dieci sistemi architettonici. Le immagini riattivano la discussione sul sistema strutturale veneziano, sulla traccia urbana e sulla configurazione architettonica, sia della città immaginata che della città costruita (fig. 7).

Ricostruire la memoria attraverso la messa in valore dei disegni d'archivio rappresenta un



modo analitico per portare alla luce la qualità culturale, teorica e tecnica del costruire la città. Intesa come campo di prova e punto di partenza per il ripensamento di nuovi immaginari dentro la storia, la città per immagini di spazi utopici diventa un occhio che fotografa la trama urbana, la forma, le funzioni e i significati metaforici della materia dell'architettura (figg. 8-9). Guardare al non costruito di una città "possibile" dà luogo a speculazioni intellettuali, inevitabilmente seguite da una serie di ulteriori riflessioni: il progetto di architettura di una città nel suo divenire; il tessuto urbano e architettonico nella complessità dell'esistente; il rapporto tra il centro storico e gli spazi contemporanei; gli elementi progettuali messi in gioco per una lettura utopica del disegno.

Nelle dieci configurazioni veneziane per Cannaregio Ovest, immagini simultanee, punti di vista variabili, qualità analogiche e digitali, partecipano alla sonorità armonica tra la storia della città e la sua contemporaneità. Quello stesso sistema culturale, ripristinato dalla memoria, riferito a una forma di conoscenza che, secondo Vittorio Ugo, può essere verificabile come esperienza scientificamente o poeticamente, ponendo al centro la riflessione teorica l'istruzione del processo progettuale:

Il luogo dell'architettura [...] non può più essere definito soltanto nei termini di una pura e semplice determinazione spaziale e dell'immagine percettiva che ne risulta [...]. La sua coincidenza con le cose è una condizione necessaria, ma non sufficiente [...]. Oltre che tecnica e funzione, misura e figura, il luogo si fa anche storia e discorso³.

Le procedure: statiche e dinamiche

I modelli digitali sono stati elaborati ciascuno in un proprio spazio virtuale⁴ e successivamente inseriti nella ricostruzione digitale della città di Venezia, quindi nel sestiere di Cannaregio Ovest, per poter gestire la quantità di informazioni grafiche e geometriche dei file. Il passaggio successivo ha riguardato la gestione dei materiali di base e delle luci, la renderizzazione⁵, quindi l'esportazione di videoclip sui percorsi e sulle spazialità più significative delle proposte progettuali (fig. 4).

Altre esportazioni dei modelli sono state elaborate per la visualizzazione in ambiente immersivo, insieme alle panoramiche a 360° da impiegare per la produzione di virtual tour informativi⁶, con l'inserimento di contenuti grafici, testuali e interattivi da esperire simultaneamente per ampliare l'esperienza virtuale⁷.

Queste operazioni intervengono sul processo di stratificazione delle "immagini della memoria" che attraversano il piano xy, nella componente temporale, arricchiscono l'esperienza del modello digitale, così come della sua ibridazione con il disegno d'archivio. Un processo ciclico, al pari di quello raccontato da Borges quando cita «Eternità Anteriore» di Nietzsche che

[...] non ha nulla a che vedere con il tempo reale trascorso: retrocediamo al primo istante e vedremo che questo richiede un antecedente, e un altro antecedente, e così via all'infinito⁸.

Un'espressione ricorrente di accadimenti visuali che stratificano informazioni e

- 3 Ugo, 1990, p. 79.
- **4** I modelli digitali sono stati elaborati con il software *Rhinoceros* versione 7. Nelle note a seguire, ulteriori informazioni sugli applicativi software impiegati.
- 5 La gestione dei materiali di base, delle luci e della renderizzazione è stata ottenuta con i software Blender versione 2.4 e Twinmotion versione 2022.1.
- 6 Si rimanda al Cap. 7 per la consultazione online dei modelli digitali (su piattaforma *Sketchfab*) e delle panoramiche (su piattaforma *Momento360*).
- 7 Le esportazioni per la visualizzazione in ambiente immersivo sono state realizzate con *Twinmotion* 2022.1. Le panoramiche 360° sono state prodotte con il software *Pano-2VR Pro*. I modelli esplorabili sono pubblicati su piattaforma aperta *Sketchfab*, con informazioni integrative sui singoli progetti. I video sono stati elaborati con il software opensource *DaVinciResolve16*.
- 8 Borges, 2020, p. 72.

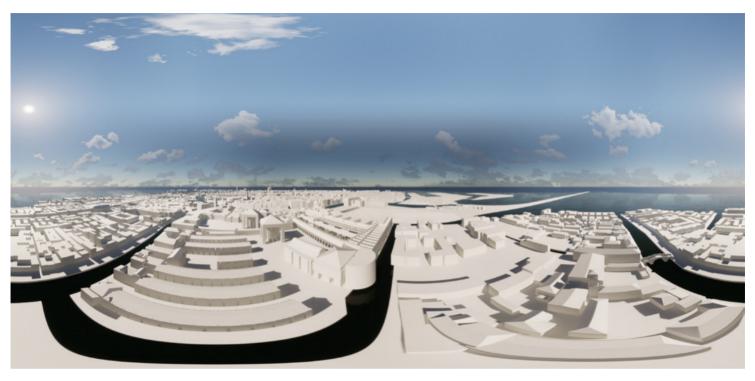


Fig. 5/ Immagine panoramica a 360° della proposta di Luciano Semerani e Gigetta Tamaro.

geografie, in dialogo con la città e la sua storia, con la contemporaneità e la conoscenza che si ha di essa. Rivisitazioni progettuali definite dall'involucro digitale, che determinano percezioni urbane e ripristinano l'esperienza della memoria. I modelli digitali sono stati elaborati per essere gestiti ed esplorati in diverse forme. Il loro livello informativo è stato approfondito sulla base della tipologia di oggetto digitale e delle possibilità fruitive: immagini statiche, virtual tour esplorabili in modalità standard e immersiva, elaborazioni video. La mappatura che raccoglie e sintetizza le dieci proposte si sviluppa dinamicamente in un *video tour*, integrato da immagini panoramiche a 360°, clip esplicative estratte dai modelli digitali, informazioni storico-costruttive e progettuali sui singoli casi studio. La digitalizzazione, la costruzione di modelli digitali, la sintesi dei principi compositivi attraverso la schematizzazione grafica dei casi studio costituiscono il materiale di base per la realizzazione di *video tour*, anche in modalità immersiva.

Gli elementi progettuali messi in evidenza nei *virtual tour* e nelle immagini a 360° riguardano: la definizione dell'area di intervento, l'organizzazione funzionale degli spazi, il rapporto interno/esterno dell'architettura, il rapporto con il contesto, l'interazione tra disegni originali e modello digitale. Il montaggio video traccia, isola e descrive gli elementi costitutivi del progetto, in maniera dinamica, ricorrendo alla composizione variabile di forme e pesi grafici per la costruzione di una narrazione ibrida tra il

modello digitale e il documento d'archivio. Per raccontare il superamento dell'assenza, di quell'assenza che è propria della rappresentazione di qualcosa che non è qui e ora, Baudelaire racconta, nella lettera che scrisse al Direttore della *Revue Française* per la sua rassegna de *Le Salon de 1859*, come, per la società altolocata del tempo, il "credo" nella pittura e nella scultura fosse legato alla natura e come l'arte fosse e non potesse essere altro che la riproduzione della natura stessa. Nello stesso testo leggiamo del ritratto di un contadino che andò a trovare un pittore al quale chiese il ritratto di un momento nella sua memoria:

'Non dimentichi, la prego, il fumo della mia pipa, che si colora del rosso del tramonto. Desidero anche che si sentano i rintocchi dell'Angelus che viene dal campanile poco distante. È lì che ci siamo sposati tutti, padri e figli. È importante che lei dipinga l'aria di soddisfazione che assaporo in quel momento della giornata, contemplando insieme alla mia famiglia e la ricchezza accresciuta dalla fatica di una giornata!'. Viva il nostro contadino! Senza rendersene conto, egli capiva di pittura. L'amore del suo lavoro aveva elevato la sua ammirazione. Chi dei nostri artisti alla moda sarebbe degno di eseguire quel ritratto, con una immaginazione che possa dirsi pari alla sua?

Quell'immagine raccontata dalla percezione del ricordo è latente di altre immagini, quelle visualizzate attraverso l'emotività dello scorrere del tempo.

La sequenza di eventi raccontata dal contadino di Baudelaire si offre al suo occhio, marcando le relazioni sinergiche tra chi attua l'azione e chi la osserva, tra cosa esiste nel

disegno e chi la fa accadere: un montaggio tra immagini reali ed emotive che manifestano l'architettura, le sottili corrispondenze tra esperienza narrativa e la pratica progettuale. Le percezioni che il contadino chiede di rappresentare sono quelle che Sergej Eisenstein¹⁰ riconosce come impressioni che passano davanti allo spettatore:

Si tratta del percorso immaginario dell'occhio e della diversa rappresentazione che esso si fa dell'oggetto a seconda di ciò che gli viene mostrato. Oppure del percorso del pensiero attraverso una molteplicità di eventi, lontani nel tempo e nello spazio, che vengono raccolti in un unico costrutto di senso secondo una certa sequenza. E queste molteplici impressioni passano davanti allo spettatore immobile. Un tempo era il contrario: lo spettatore si muoveva in mezzo a fenomeni opportunamente disposti che egli doveva mettere in sequenza con lo sguardo¹¹.

Il dinamismo dell'immagine (fig. 5) formula l'accadimento della restituzione. Il nuovo oggetto esiste in quel «fluido significare» che Paul Valéry, ne *L'âme et la danse*, attribuì alla danza istituendo la biunivocità fra l'istante che genera la forma e la forma che genera l'istante. Una forma di spiritualità che presentifica la materia. L'immagine diviene oggetto. Non si tratta di un mero strumento di registrazione di immagini nel tempo, ma di scatti, di frammenti sottratti al silenzio, solennemente conservati. Una dichiarazione di esistenza della traccia indeterminata che si ripresenta a chi osserva, nonostante sia decisamente mutata la geografia del mondo esterno.

Le scelte operate in questo lavoro, per la giustapposizione di modelli e concetti, si

⁹ Mormorio (a cura di), 2021, p. 12. 10 Eisenstein, produttore cinematografico, scenografo, sceneggiatore sovietico, ritenuto tra i più influenti della storia del cinema per via dei suoi lavori rivoluzionari, per l'uso innovativo del montaggio e la composizione formale dell'immagine. 11 Montani (a cura di), 2004, p. 78.

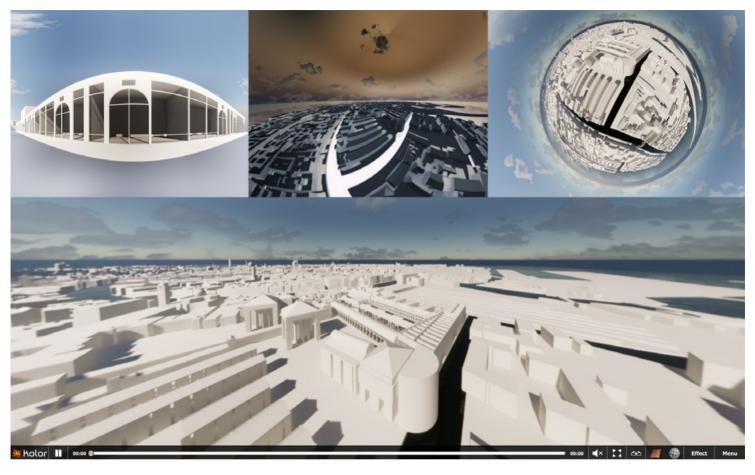


Fig. 6/ Visualizzazione di un'immagine panoramica a 360° (proposta di Semerani e Tamaro). Interfaccia di una delle piattaforme aperte che rende possibile l'esplorazione a 360° in modalità aperta e la visualizzazione attraverso applicazione di filtri o deformabilità dell'immagine.

articolano secondo una sorta di artificio filmico, intorno ad alcune delle regole di montaggio che sorreggono il concatenamento e la durata di momenti lontani, anche producendo critiche collisioni semantiche:

Si connettono pezzi diversi, con un andamento che svela l'autentica conformazione dei fenomeni ripresi: anche il senso segreto degli eventi¹².

Immagini come riconoscimento. Immagini come parole colte in un attimo del loro fluido significare, arrestate improvvisamente in una forma che dichiara il passato, conferisce significato al presente e predice l'avvenire.

Punti di vista simultanei che si sovrappongono graficamente e cronologicamente interagendo con il linguaggio della narrazione: guardare queste immagini per ritrovarsi dentro luoghi che definiscono relazioni tra spazi, storie di oggetti, scansioni architettoniche, evocazioni di un tempo altro.

Di seguito si riportano gli elementi messi in gioco per le restituzioni digitali.

12 Trione (a cura di), 2014, p. 23.

- Individuazione / Catalogazione / Rappresentazione. Individuare una trama e soffermarsi sul valore diacronico dell'oggetto.
- Tempo / Alterazione / Luce. Costruire una narrazione che muova tanto nel campo del documento oggettivo, quanto in quello del disegno soggettivo per esperire l'oggetto.
- Struttura / Tema / Interazioni. Riconoscere i valori evocativi delle immagini in un dialogo tra oggettivo e soggettivo, tra argomenti e schematismi.

Il luogo, sinteticamente ricostruito, non si limita a fornire un contesto alla storia, ma offre anche l'opportunità di arricchirla. Diventa la scenografia del progetto di immagini. Rende necessario fissarne i riferimenti, quelli che l'osservazione dovrebbe cogliere durante lo svolgersi dell'immagine. I passaggi di scala, gli accostamenti vicino/lontano, l'ingrandimento al particolare. L'attenzione alla trama delle facciate, al materiale in superficie e il suo rapporto con l'edificio. Le inquadrature assumono la stessa importanza delle parole in un libro.

L'elaborazione video fornisce brevi descrizioni sulle funzioni degli edifici, sui pensieri che danno forma al progetto; evidenzia percorsi e nuove proposte infrastrutturali; mette a sistema figure e soluzioni attivando un processo di comparazione fra le dieci visioni per Cannaregio Ovest, quindi rivisitando: le suggestioni che hanno caratterizzato il prin-

Fig. 7/ Il modello digitale del progetto di Aldo Rossi. Vista prospettica del grande albergo che guarda verso la laguna.



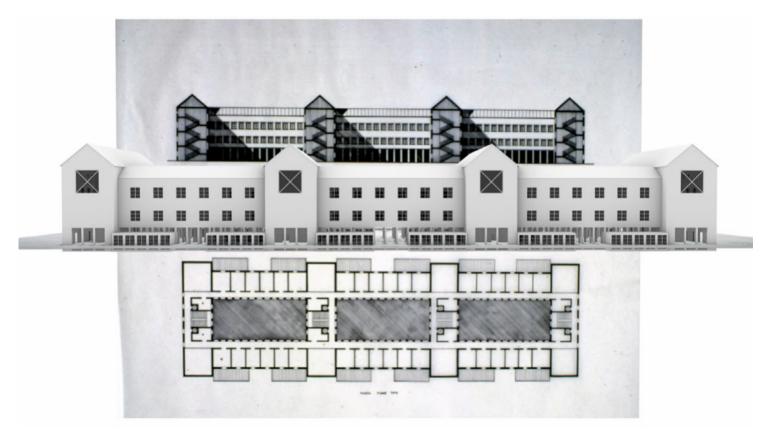


Fig. 8/ In questa pagina, il modello digitale del progetto di Aldo Rossi. L'edificio a corte per uffici in relazione ai disegni di progetto originali.

Fig. 9/ Nella pagina a fianco, il modello digitale della tipologia edilizia 1 proposta da Bernhard Hoesli, in relazione con la tavola di progetto originale.

cipio progettuale; i riferimenti; la struttura grafico-narrativa; i metodi della rappresentazione; gli elementi strutturali (urbani, architettonici, paesaggistici); le matrici di progetto; i rapporti relazionali progetto-contesto / astrazione-configurazione; il livello di approfondimento. Immaginari linguistici, complessità concentriche che nutrono le incertezze di disegni rimasti su carta.

Le elaborazioni digitali ridefiniscono le modalità di accesso al patrimonio culturale, sia esso urbano, architettonico o grafico-documentale, restituendolo in una forma aperta e disponibile all'uso dei media digitali (fig. 6). Alcuni dei risultati di guesto lavoro, tra cui video degli ambienti digitali, render dei modelli, schede di approfondimento, sono stati pubblicati sulle pagine web dell'Archivio Progetti luav, nell'ambito delle collezioni e delle ricerche in esso contenute¹³. Le esperienze online dei modelli digitali, delle immagini e dei video tentano di restituire quella condizione di indeterminatezza, di incompiutezza, propria dei disegni di progetto pensati per essere ulteriormente vissuti, manipolati e nuovamente alterati. Non finiti.

Schemi, apparizioni e sparizioni di immagini Le ricostruzioni digitali proposte in questo lavoro sono state precedute da analisi

13 Per ulteriori informazioni si rimanda al Cap. 7.



schematiche sugli elementi essenziali di progetto. Si rende, quindi, utile un chiarimento sul concetto teorico di "schema" e sulle qualità dell'immagine finale o, per meglio dire, di sintesi in quello può essere considerato il suo processo di apparizione e sparizione.

La conoscenza consiste sempre nello stabilire delle leggi di relazione fra i fenomeni, per poter prevedere il loro comportamento e orientarci così nel mondo dell'accadere. Tali leggi sono ovviamente una costruzione della mente (ipotesi), non un dato di natura. Di qui la necessità di ricorrere ad artifici (segni) che permettano di simularle. Questi artifici si sviluppano in linguaggi¹⁴,

nessi grafici che sottendono alle operazioni di interpretazione progettuale e ricostruzione digitale. Le dieci riletture digitali di Cannaregio Ovest si sospendono in un equilibrio tra l'immagine e la forma, secondo quell'accezione greca di "schema", riproposta da Vittorio Ugo, per cui l'immagine diventa un fatto, si relaziona alla codificazione degli elementi in gioco, astraendo le complessità urbane e architettoniche, per restituirle attraverso un nuovo grado di conoscenza: il disegno di progetto. Scrive Vittorio Ugo:

Abbiamo usato la locuzione struttura del luogo (e non dello spazio) architettonico: per mettere cioè in risalto il fatto che lo schema è altrettanto distante dalla metrica quantitativa banale, quanto dall'immagine e da ogni effetto percettivo, mentre coglie una dimensionalità più profonda, un dato irrinunciabile elementare ed originario, un aspetto fondativo ed inaugurale, un principio genetico, che si articola e si esplica in uno specifico carattere¹⁵.

Le piante, le prospettive, gli spaccati assonometrici convergono in quella conoscenza grafica che è *struttura del luogo* mappando la rete di relazioni tra gli elementi del progetto, che

[...] vive allora nella sua duratura solidità, nell'ordine permanente e nell'equilibrio statico e formale che esso infonde ai materiali, sottomessi fino all'ultima molecola all'azione, alla legge e al giudizio implacabili della gravità. La schopenhaueriana *Wille* di opporvisi e la *corporeità* che alberga e realizza il pensiero nietzschiano son qui presenze più che virtuali o secondarie ¹⁶.

Le particolari categorie di spazi, in rapporto al formularsi delle entità geometriche, attraversano le vicende progettuali sottomesse, come dice Ugo, all'azione e al giudizio della gravità che concorre alla formulazione dello schema, della sua struttura fisica, dei suoi significati materiali e immateriali.

Questa riduzione della complessità fenomenica, nella diminuzione delle componenti essenziali, determina il passaggio dallo schema alla figura, che torna a essere un'ulteriore condizione di partenza del processo conoscitivo (fig. 10). Così, le dieci immagini per Cannaregio diventano «mitologie recenti»¹⁷ che intervengono sull'eliminazione di quelle strutturali, lasciando affiorare, attraverso una pratica ermeneutica, la nuova forma dello spazio costruito.

Attraverso un gioco etimologico sulla parola "edificare" Vittorio Ugo rintraccia *skhêin*, dal quale deriva *skhêma*, uno dei termini greci che caratterizzano la forma e che, nell'accezione di proprietà e di abitare, si connota

¹⁴ Maggiora, 1986, p. 16. **15** Ugo, 1987, p. 31.

¹⁶ Ugo, 1996, p. 18.

per le sue qualità formali, quindi compositive e metriche. Della stessa esperienza analitica della realtà ci parla Kant che, definita la tavola delle categorie, si trova a doverne giustificarne la validità e l'uso. Il filosofo tedesco affronterà la questione dandole il nome di "schematismo trascendentale", con l'obiettivo di determinare quell'elemento di connessione tra tutte le categorie di rappresentazione.

La soluzione viene identificata nell'attività sintetica dell'intelletto, l'unica operazione latente di conoscenza che corrisponderà al kantiano "lo penso"; in tal senso, lo schema corrisponde a quella rappresentazione che mette in gioco le categorie puramente mentali con le esperienze sensibili, riconducendo-le alle categorie di pensiero.

Lo schema articola una struttura formale che lega l'oggetto della rappresentazione con la sua immagine percepita (fig. 11), restituita nella sua elementarizzazione organica. A tal proposito, basti ricordare i metodi didattici condotti dai Vchutemas¹⁸, negli anni Venti del Novecento, attraverso i quali la componente studentesca venne chiamata a rispondere ai problemi fondamentali dell'arte: il colore; il materiale; la faktura (la struttura geometrica intrinseca di un oggetto) e la costruzione (che attingeva alle esperienze costruttive di Tatlin). Gli ambiti indagati nella scomposizione della forma, per la comprensione della sua articolazione totale, attingevano a una sfera prettamente teorica sulla composizione, sui rapporti cromatici, sui materiali; come anche

Fig. 10/ Studi schematici condotti sul progetto di Rafael Moneo, per la comprensione dei rapporti geometrici, modulari e spaziali.

18 I Vchutemas (Vysšie Chudocestvenno-Techniceskie Masterskie, Laboratori Tecnico-Artistici Superiori di Stato di Mosca) possono essere considerati come la prima scuola sovietica di design che si venne a definire in linea con la rivoluzione artistica, architettonica e industriale caratterizzante la scena internazionale. Essi sono spesso noti come la "Bauhaus di Mosca".

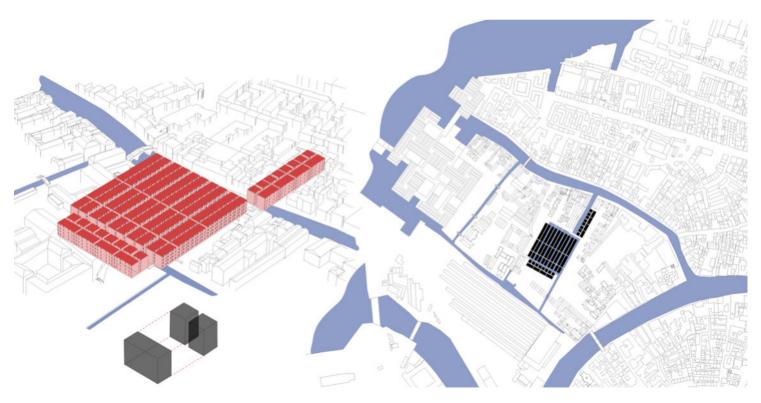


Fig. 11/ Nella pagina a fianco, studi schematici condotti sul progetto di Valeriano Pastor (variazione 1), che mettono in relazione la maglia geometrica, i rapporti modulari e la configurabilità spaziale.

sul tema della costruzione e della composizione. Attraverso il trinomio faktura-costruzione-tektonica, Ródcenko identificò un processo di lettura grafica che passava dall'individuazione delle leggi che struttura-vano gli oggetti (tektonica), all'isolamento delle singole parti che ne componevano la struttura significante (faktura), fino alla riduzione del disegno in linee che venivano a definire l'essenziale intelaiatura dell'oggetto rappresentato (costruzione).

L'aspetto funzionale e costitutivo, implicito nella nozione di "schema" è quindi riconoscibile nelle strutture implicite dei

[...] tracés régulateurs, nelle assialità e nelle configurazioni geometriche, nei rapporti armonici, nelle modulazioni, nell'ars combinatoria. In quest'ultimo caso, skhêma si approssima a rythmós, in quanto configurazione risultante appunto dalle diverse possibili combinazioni di elementi semplici¹⁹.

La riflessione sull'etimologia e sul significato della parola schema, appena sviluppata, implica un ragionamento sull'impiego delle macchine di calcolo e dei software di modellazione digitale, in relazione all'esperienza estetico-interpretativa. Si tratta di ragionare sulla definizione di un processo analitico, arricchito dai significati della forma, che vede nell'apparente frammentarietà dei simboli la completa codificazione delle forme possibili.

La rappresentazione dei luoghi, formalizzata dalla decodificazione dell'oggetto reale, si lega, quindi, alla *metría* della realtà che lega architettura e percezione attraverso analogie geometriche che rivelano il *lógos* del corpo, della materia, della spazialità e della solidità.

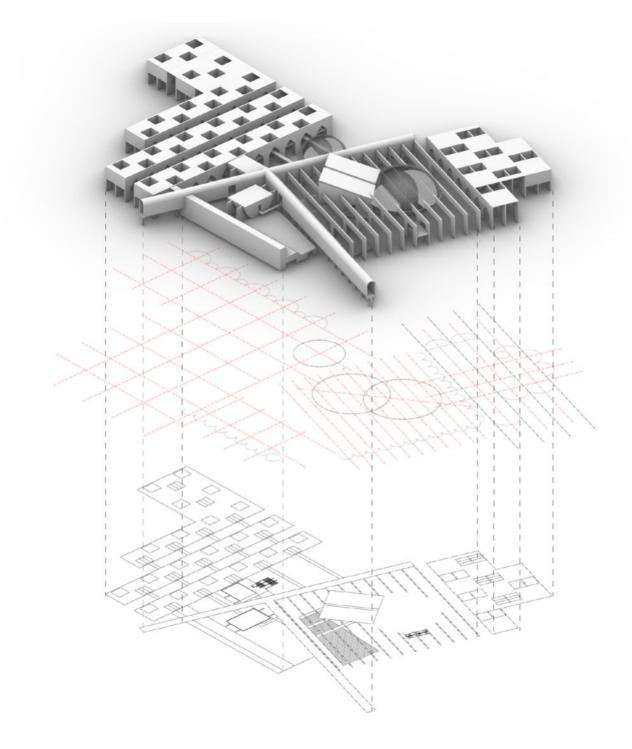
La dimensione percettiva, implicita nella geografia di uno spazio, rientra nella mappatura degli eventi che caratterizzano gli schemi di progetto, di analisi e di interpretazione del discorso ideativo (fig. 12). Elementi topografici, gerarchie di percorsi, categorie chiave (architettoniche, urbane, sociali) nella comprensione dei luoghi partecipano al viaggio dell'immaginazione che, nelle dieci proposte per Cannaregio Ovest, stratificano le memorie architettoniche e urbane per significare nella morfologia definitiva. Ricorda Vittorio Ugo che

[...] non soltanto l'aspetto funzionale ed economico è coinvolto dalla nozione di schema: essa sostiene anche una parte non indifferente della dimensione estetica del progetto, tramite strutture assai diverse, quali quelle implicite dell'ars combinatoria, quelle delle geometrie, delle modulazioni, dei rapporti armonici ed aurei, dei tracciati regolatori [...]. Si aggiunga, inoltre, il ruolo che lo schema svolge nella formalizzazione logica, nella strutturazione dei circuiti elettronici, nella organizzazione dei calcolatori e dei loro programmi, nei grafi nella loro teoria²⁰.

Se riflettiamo, quindi, sulla funzione che tale nozione assume nella fase di interpretazione grafica, per la conoscenza di un luogo e per la sintesi degli elementi principali che la definiscono, dal punto di vista culturale e geografico, riconosciamo nello "schema" un completamento, ma anche una trasformazione, un arricchimento organico che rispondono a una legge interna, una qualità intrinseca dei segni, non più mera analogia con la percezione della realtà stessa.

Quando Gaston Bachelard si interroga sulla fenomenologia delle «immagini poetiche», riconosce che

19 Ugo,1996, p. 43. **20** Ugo, 1987, p. 22.



Ermeneutiche digitali. Dieci disegni nascosti a Venezia

Fig. 12/ Studi schematici condotti sul progetto di Valeriano Pastor (variazione 3), nei quali vengono sezionati i percorsi verticali per mostrare l'articolazione del sistema porticato. La trasparenza applicata lascia intravedere anche le spazialità interne.

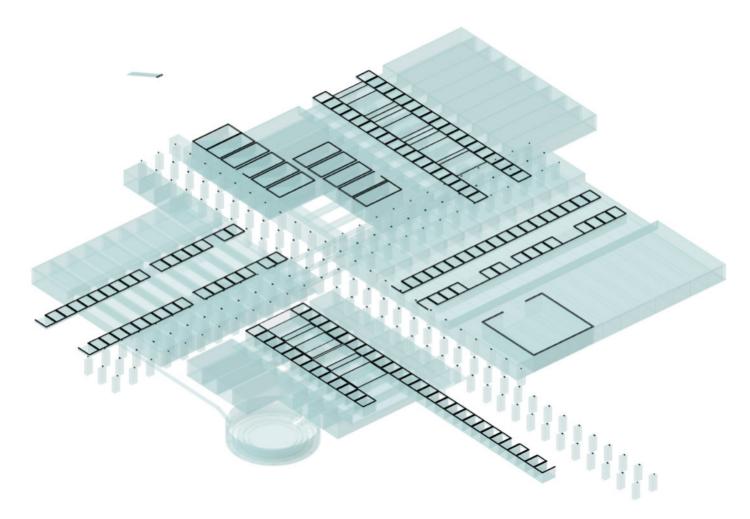
[...] in poesia, il non-sapere è una condizione primaria; se vi è mestiere nel poeta, questo risiede nel compito secondario di associare immagini, ma la vita dell'immagine sta tutta nella sua luce splendente, nel fatto che un'immagine è un superamento di tutti i dati della sensibilità²¹.

Risiede in questo «compito secondario» del relazionarsi tra visualità l'operazione di riconoscimento, nel fatto poetico e fenomenologico, delle dieci immagini di

questo lavoro. Un intrecciarsi reale/astratto, proprio del duplice linguaggio della rappresentazione: il rigore della *metrìa* e l'irrealtà dell'immaginazione.

Duplicità diacroniche che si generano nel progetto di architettura non realizzato per indagare soluzioni visive che, se da un lato scorgono la realtà del contesto urbano, dall'altro rimettono in discussione le alterazioni culturali e funzionali avvenute nel tempo.

21 Bachelard, 1976, p. 23.



Questa duplice esistenza dell'immagine, nella realtà virtuale, rievoca anche il "rivedere" e il "ripetere" che lo strumento digitale abilita nella manipolazione di un oggetto:

La tecnologia ci consente una realtà, una sua rappresentazione, in cui il nostro corpo può essere in un luogo e la sostanza immateriale, attenzione compresa, in un altro²².

Virtualità interpretate che risentono della «sostanza immateriale» prodotta, del visuale e della distanza sostanziale tra l'oggetto rappresentato e la rappresentazione stessa. Le dieci visioni digitali ridefiniscono le modalità di accesso al patrimonio culturale, sia esso urbano, architettonico o grafico-documentale, restituendolo in una forma aperta e disponibile all'uso dei media virtuali. Le interpretazioni grafiche di una Venezia non costruita, ma solo immaginata, si confrontano inevitabilmente con la questione della collocazione spazio-temporale del progetto e della sua osservabilità con occhi diversi:

Una determinata rappresentazione di ambiente architettonico, eseguita in particolari condizioni spazio-temporali e frutto di uno specifico atteggiamento di pensiero [...] è soggetta ad essere studiata nel tempo da osservatori diversi, ciascuno dei quali attribuisce ad ogni segno significati che sono in funzione delle sue conoscenze, delle sue aspirazioni, del giudizio che lui stesso esprime sulle tecniche di rappresentazione usate²³.

Si è trattato, quindi, di costruire una narrazione per immagini su alcuni momenti dell'architettura veneziana, della memoria possibile che, nella transizione digitale contemporanea, istituisce una forma ibrida di lettura del patrimonio: da una parte il documento d'archivio, nella sua accezione di fonte di conoscenza; dall'altra la dimensione digitale esplorabile e immersiva che amplifica la percezione dello spazio offrendolo nella sua qualità di testimonianza.

La visualizzazione dei dieci progetti si sostiene sul linguaggio metaforico del disegno, sulle rappresentazioni assonometriche dal basso, sulle viste prospettiche a volo d'uccello, sulle ibridazioni grafiche tra il disegno d'archivio e il modello digitale, per articolare relazioni geometriche e compositive, testimoniando la «compresenza [...] di un'ispirazione di tipo fenomenologico-descrittivo e di un approccio ontologico-funzionale»²⁴. La stessa "impressione" di cui parla Giovanni Anceschi riferendosi alla specifica terminologia della raffigurazione:

C'è qui l'idea di un effetto complessivo, forse di un 'effetto di senso', l'idea del prodursi di un'impressione sul destinatario, e della catalogazione di tale effetto complessivo a partire da ciò che si vede sul disegno. Indipendentemente da ciò che ne possiamo sapere in precedenza o ricavare come conclusione²⁵.

Schemi, modelli, disegni convergono nello «spazio astratto del figurale» rispetto al quale l'occhio esplora l'immagine secondo la sua struttura fisiologica, predisponendo il suo agire sulla base della compiutezza e del senso della rappresentazione (fig. 13).

²² Valerio, 2023, p. 16. **23** De Rubertis, 2010, p. 121. **24** Anceschi, 1992, p. 45. **25** *lbidem*.

Ripercorrere le spazialità di un progetto di architettura nei disegni d'archivio di una realtà mai costruita implica un atto interpretativo che lega la presenza dell'immagine con l'assenza dell'opera realizzata. In questa assenza, in cui è riconoscibile una distanza (temporale, fisica, grafica) tra il disegnare e il concretizzarsi dell'immagine stessa, il disegno conduce a pensare alla distanza tra il modello e le sue manifestazioni possibili in un gioco di apparizione/sparizione dell'oggetto e della sua immagine. Una fotografia del relazionarsi con l'ambiente circostante nella sua complessità, in un tempo altro e nel presente, per gestire tutte le relazioni implicate nella dinamica dei rimandi visuali che il mondo esterno richiede continuamente. Un'intenzionalità che

[...] consiste nel guardare alla fotografia come a un modo di relazionarsi col mondo, nel quale il segno di chi fa fotografia, quindi la sua storia personale, il suo rapporto con l'esistente, è sì molto forte, ma deve orientarsi, attraverso un lavoro sottile, quasi alchemico, all'individuazione di un punto di equilibrio tra la nostra interiorità – il mio interno di fotografo-persona – e ciò che sta all'esterno, che vive al di fuori di noi, che continua a esistere senza di noi e continuerà a esistere anche quando avremo finito di fare fotografia²⁶.

Quindi dimenticare se stessi per rapportarsi con il mondo in maniera elastica e dinamica, per accedere all'immagine, nei suoi linguaggi reconditi. Ancora prima della rilettura, quindi dell'interpretazione grafica per la ricostruzione di nuove immagini, Ackerman si sofferma sul concetto di "imitazione", ri-

conoscendolo come quel dispositivo attraverso il quale orientare e allo stesso tempo

[...] comprendere la storia e le differenze tra passato e presente, per formulare uno strumento capace di interpretare l'evoluzione culturale, un fondamento per l'istruzione e, infine, un modo per definire limiti e opportunità della stessa invenzione²⁷.

Nel documento d'archivio, nel disegno di progetto sono già contenute quelle qualità spaziali legate alla luce, all'articolazione muraria, allo sviluppo altimetrico, alle dilatazioni e alle compressioni del corpo architettonico.

Valori compositivi restituiti negli schizzi, nelle annotazioni sui disegni in doppia proiezione, nella tridimensionalità delle rappresentazioni assonometriche e prospettiche; pensieri grafici disposti secondo un ordine temporale che permette di replicare figure geometriche riconoscibili, per la definizione di una nuova narrazione.

Il modello digitale istituisce una fase intermedia di restituzione dell'operazione grafica, configurando un'eterogenea temporalità all'immagine d'archivio; una sintesi pronunciata dal rapporto tra luce e volume architettonico, rispetto alla quale apprendere la plasticità e lo sviluppo nello spazio e nel tempo del disegno. Le dieci immagini di progetto rispondono a quell'estensione mano-mente che dall'idea iniziale si trasforma in segno modificato. Introducono argomenti e riferimenti solennemente sublimati nella codificazione propria dei metodi della

26 Ghirri, 2001, p. 21. **27** Ackerman, 2003, p. 109.

rappresentazione. Esse si riconoscono nell'astrazione della pianta, che in maniera diagrammatica racconta dell'invisibile; nella sezione o «prospettiva esatta», per dirla con Ackerman, che con il suo taglio attraverso le pareti si lega indissolubilmente alla pianta; nella prospettiva, che apre una finestra sulla realistica tridimensionalità del mondo; nella sezione prospettica, che rende facilmente percettibile l'interno dell'architettura e le sue qualità strutturali/formali; nel metodo assonometrico, che restituisce spazialità anche al colore, come avviene con le formulazioni architettoniche manipolate dalle avanguardie artistiche.

Non solo quindi documenti d'archivio che raccolgono informazioni, ma anche «impronta dello stile e della personalità dell'autore, oltre a quella dell'epoca e del luogo in cui egli opera»²⁸. Autonomie grafiche intese come immagini, come *eidolon*, quindi artifici mimetici:

L'idolo presentifica, ma al tempo stesso sottolinea l'abisso che intercorre tra il mondo degli uomini e quello degli dèi; esso ha valore simbolico perché rende presente un essere in una forma che quest'essere ogni volta oltrepassa²⁹.

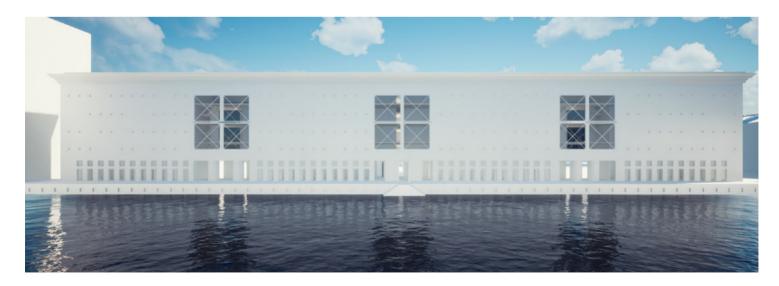
L'immagine che incarna la sua stessa virtualità. L'ipotesi che si delinea nello schematismo del codice. Il campo di indagine è quello rintracciato nel disegno, nelle possibilità della forma: annotazioni, segni, campiture e profondità partecipano alla comprensione e alla restituzione progettuale:

Il disegno mi porta a pensare alla distanza quasi indescrivibile tra il modello e i movimenti della mia mano [...], cerca di abolire il principio della Sparizione, ma non ci riesce; invece trasforma le apparizioni e le sparizioni in un gioco³⁰.

Distanze visuali che si instaurano fra spazialità ricostruite e composizioni grafiche, per esperire, ancora una volta, il luogo del disegno, pur riconoscendo la testimonianza che la mano originale restituisce a quella indagatrice.

Fig. 13/ Vista prospettica dell'albergo su Canal Grande progettato da Aldo Rossi nel suo rapporto con la doppiezza della riflessione in acqua.

- 28 Ackerman, 2003, p. 265.
- 29 Vernant, 2010, p. 15.
- **30** Berger, 2017, p. 127.



7 Dieci esplorazioni

Indicazioni per la consultazione online

La ricostruzione dei dieci progetti presentati nell'ambito del Seminario internazionale sul ripensamento del sestiere di Cannaregio Ovest riporta alla luce un volto poco approfondito di Venezia, quello della città non costruita, del progetto rimasto su carta che contiene molteplici questioni. Alcuni degli esiti della ricerca riguardano l'elaborazione di video esplicativi sui dieci progetti, con l'inserimento di testi, schemi analitici sull'area di intervento, letture intrecciate tra disegni d'archivio e modello digitale, che forniscono narrazioni eterogenee sulle dieci proposte ricostruite. Un video che racconta dei dieci progetti è stato pubblicato nella pagina Archivio Progetti luav – Video (a, b). Una mostra online (c, d), con la sintesi degli elementi principali che definiscono i dieci progetti è stata pubblicata nella pagina Archivio Progetti luav – Petit Tour (a). Si tratta di 24 immagini che descrivono sinteticamente (2 immagini per progetto) i caratteri principali di ciascun progetto, accompagnate da brevi descrizioni testuali. L'integrazione tra le nuove ricostruzioni e le immagini d'archivio, pubblicate in questa sezione, permette l'accesso aperto alla consultazione di immagini ad alta risoluzione e ad integrazione di alcune tra quelle presenti nella sezione online dell'archivio.

Video

a) Video dei modelli digitali disponibile alla pagina online *Archivio Progetti luav* (numero #8).

Pagina online: Università luav di Venezia > Le collezioni e le ricerche dell'Archivio Progetti > Video > #8.

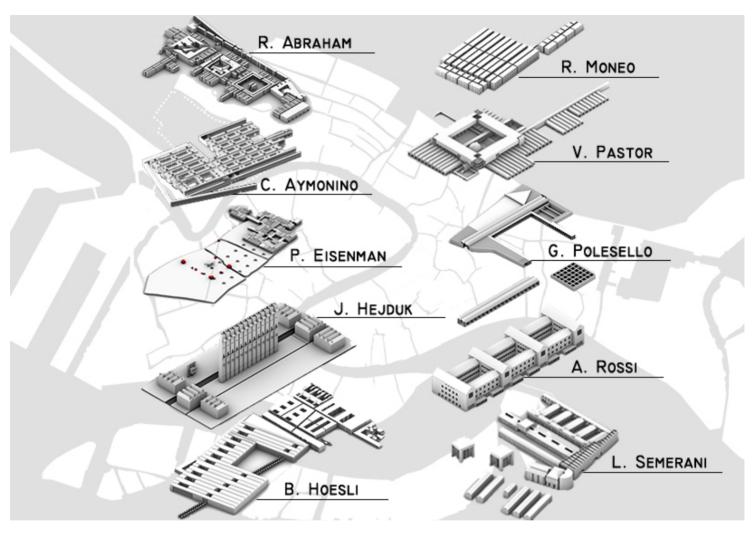
oppure disponibile su YouTube:
b) Vattano S. (2022), Video – 10 immagini per Venezia, canale YouTube dell'Università luav di Venezia.

Petit Tour

c) Vattano S. (2022), <u>Petit-Tour – 10 immagini per Venezia</u>. Narrare il non costruito nelle esplorazioni digitali dei 10 progetti per Cannaregio Ovest, 1978. oppure disponibile alla pagina online *luav*: d) <u>Petit-Tour</u> delle dieci ricostruzioni digitali. *Pagina online*: Università luav di Venezia > Le collezioni e le ricerche dell'Archivio Progetti > Petit Tour > #50.

Navigazione dei modelli

Le immagini a seguire sono collegamenti diretti ai modelli navigabili mostrati in anteprima. Cliccando sull'immagine è possibile accedere al singolo modello digitale, oppure al <u>repertorio generale</u> contenente tutti e dieci i modelli ricostruiti, pubblicati nella piattaforma *Sketchfab*.



Clicca sull'immagine in alto per esplorare i modelli su piattaforma Sketchfab.



Inquadra il QR Code per esplorare i modelli su piattaforma Sketchfab.

Esplorazione delle panoramiche a 360°

Le immagini a seguire sono collegamenti diretti alle panoramiche navigabili mostrate in anteprima. Cliccando sulle immagini è possibile accedere alla panoramica da orbitare. Il repertorio di panoramiche è pubblicato nella piattaforma *Momento360*.

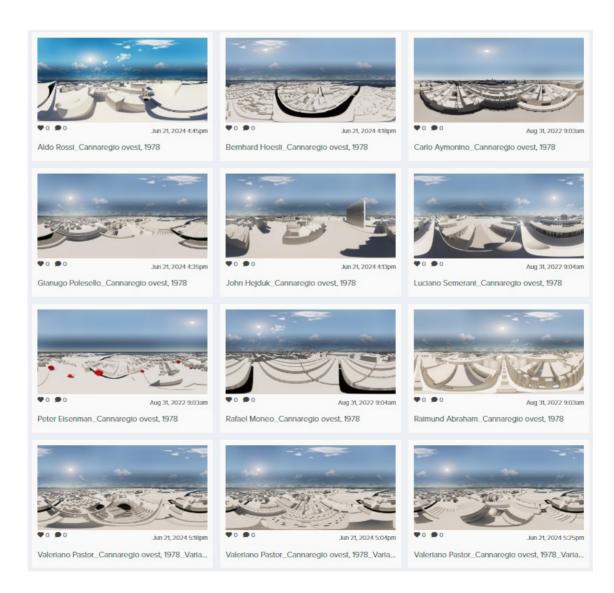




Fig. 1/ Raimund Abraham. La città della duplice visione.

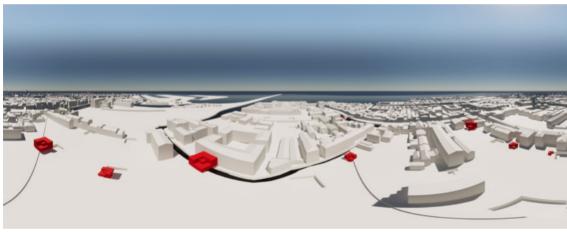


Fig. 2/ Peter Eisenman, la disposizione delle *L-Shape* e il taglio diagonale.



Fig. 3/ Carlo Aymonino, Carlo Magnani e Vanna Fraticelli, la maglia 3,60 x 3,60 m con le unità abitative.

Ermeneutiche digitali. Dieci disegni nascosti a Venezia

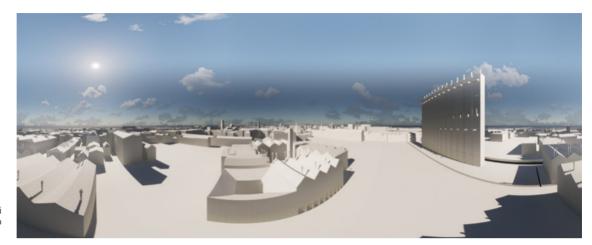


Fig. 4/ John Hejduk, le tredici torri di guardia e la casa di colui che si rifiutò di partecipare.

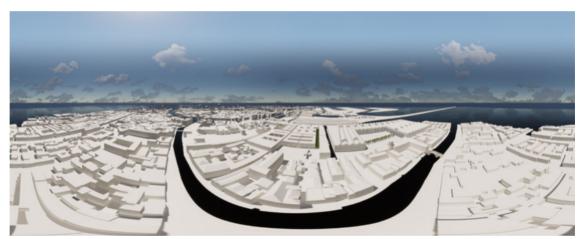


Fig. 5/ Bernhard Hoesli, le quattro tipologie d'abitazione e il terreno di fiere.

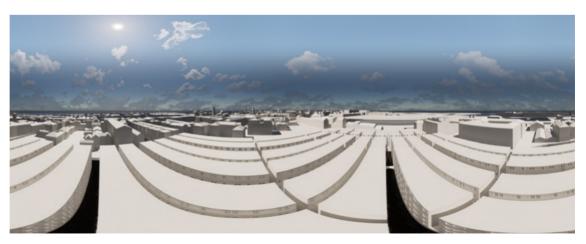


Fig. 6/ Rafael Moneo, la maglia interposta alla preesistenza.

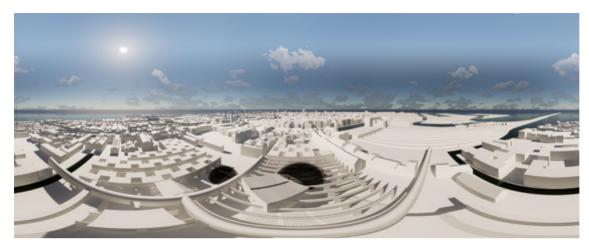


Fig. 7/ Valeriano Pastor, variazione 1.



Fig. 8/ Valeriano Pastor, variazione 2.

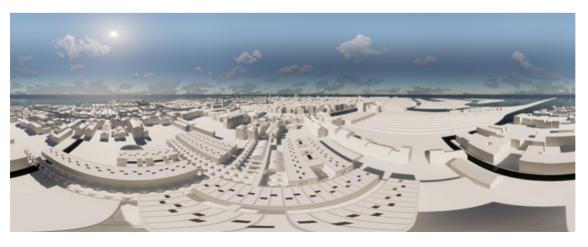


Fig. 9/ Valeriano Pastor, variazione 3.

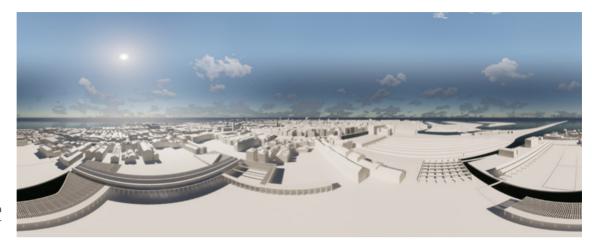


Fig. 10/ Gianugo Polesello e Giuseppina Marcialis, le unità urbane per Cannaregio Ovest.



Fig. 11/ Aldo Rossi, il nuovo approdo a Venezia, una nuova stazione.

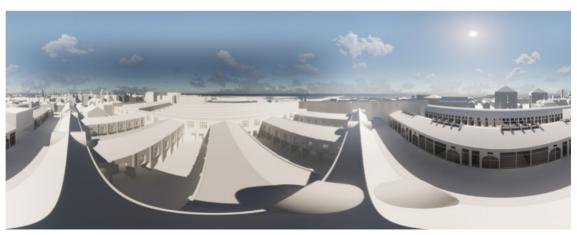


Fig. 12/ Luciano Semerani e Gigetta Tamaro, le permanenze e lo sviluppo urbano per Cannaregio Ovest.

English abstract

Chapter 1

The first chapter, Dieci costrutti visuali (Ten Visual Constructs), introduces the theoretical and methodological references used in the reading, then in the graphic interpretation, to recognise, in the following four chapters – and relating to the individual proposals - the design, methodological and stylistic qualities characterising the topics and elements of the composition. Photographs of an imaginative condition in which drawing responds to the design question, in the absence of contingent constraints (economic, structural, dimensional), leaves space for the voluptuous exercise of exploring forms and volumes, from the mental dimension to the physical dimension – on paper or virtual - to arrive at the speculative dimension linked to the gesturality of drawing and its purely theoretical sphere. It is a graphic discourse based on knowledge of the project, on the spatial experience of architecture, on the critical and intuitive capacity developed by the interpretation of drawing. Graphical analysis obliges us to consciously manage a series of knowledge and practices, sometimes complex, that takes its starting point not only from Drawing but also from some other related fields and allows us to make the design process explicit, through a rigorous and in-depth investigation, starting from the graphic traces that describe the form of an architecture. This, moreover, also makes it possible to "make visible" unbuilt architecture, bringing it back to collective attention, enabling it to assume the role it could have had if it had been built, communicating ideas, stimulating thoughts, even having an influence in the realisation of new projects. The process of reconstructing the individual projects was

followed by a critical analysis of the elements involved and the compositional correspondences between the ten proposals. This type of comparison brought to light the four key concepts that summarise – each with three key words – both the compositional features of the individual insights; and the systemisation of the ten discourses, giving titles to the chapters to follow.

Chapter 2

Chapter 2, Fantasmi/Teatralità/Metafore (Ghosts/Theatre/Metaphors), brings together two of the most abstract representations, both in terms of design and theme, presented at the international seminar. Raimund Abraham and John Hejduk make the project area a theatre of monumental architectures that stand alone, even going beyond the limits imposed by the competition. The idea that Abraham proposes is therefore that of a city that, being deprived of its memory, is told through «ideal architectural fragments». Abraham thinks of a city made up of images of cities that compensate for the elusiveness of the imaginary, ready to accommodate tall towers and libraries as a lookout over the city; perforated walls that delimit visions comparing past and future; long walkways on the trace of pre-existences.

John Hejduk's project develops through dreamlike images, veritable theatrical allegories, scripts of fragmented acts describing an architecture of solitude. The architect glimpses an island within the island of Cannaregio, imagines urban and social dynamics already underway and brutally projects the observer into a narrative from which he is inevitably excluded: the tower, the suspended house, the mirror witness the removal of all those who will not participate in the game proposed by Hejduk. The houses, the towers, the fields, are places where thought dwells, and Hejduk recognises in the cognitive process of the project the value of matter that persists in time.

Chapter 3

Chapter 3, Paradigma/Struttura/Memoria (Paradigm/Structure/Memory), photographs the statements (historical, compositional, functional) of Carlo Aymonino (with Carlo Magnani and Vanna Fraticelli), Bernhard Hoesli, Aldo Rossi and Luciano Semerani (with Gigetta Tamaro). The three groups of architects articulate a design thinking strongly responsive to the demands of the competition, returning project boards rich in detail, almost ready for the executive step. The work of the Aymonino group, dwelling on the fabric and urban morphology of the entire area, which was to have housed Le Corbusier's hospital, is based on the desire to study a prototype of affordable housing to respond to the phenomenon of depopulation of the lagoon islands, promoting the return of new inhabitants from the mainland. The project is not limited to the analysis and therefore recovery of a single part of the area, but attempts to reason on a global discourse encompassing the entire area of Cannaregio Ovest, scene of a deformation that has led to a progressive but irreversible morphological change in the urban fabric. Bernhard Hoesli's intervention, conceived on two levels of scale, includes a part of the Cannaregio sestiere dedicated to community activities, housing (with the proposal of four building typologies) and commercial activities, reconciling public and

private space; another area, the second level of intervention, concerns the fairgrounds for the setting up of exhibitions, encouraging new cultural and artistic activities. Maritime enhancement and new ways of accessing the city are the design issues on which Aldo Rossi's proposal is based. The bridge connecting with the mainland is the only road connection to Venice, but only for public transport; private vehicles stop in Mestre from where there is the possibility of travelling by boat to the city's new port, which Rossi glimpses in the transformed former slaughterhouse. Among the ten projects presented, Semerani's develops a reasoning strongly linked to the role of permanence and architectural tradition. In this sense, this case study offers the possibility of looking, on the one hand, at the heterogeneity of the techniques adopted by the architect in the restitution of the idea; on the other, at the choices made on the representation of the relationship between the new and the existing, insofar as Semerani works on the isolation of certain elements often quoting previous projects or tradition. Semerani's project also returns a degree of in-depth study of housing types and uses, among the most developed in the competition.

Chapter 4

Irrealtà/Tracciati/Modularità (Irreality/Tracing/ Modularity), the fourth chapter, brings together the projects of Peter Eisenman and Rafael Moneo, an accumulation of geometric forces that abstract themselves from the urban complexity of the city to make the superimposition of a mesh of new spatial relationships highly recognisable. Eisenman asks how to approach its temporal complexity, how to understand its

temporal dimension through new architecture, how to recognise and trace the space of memory, the space of expectation and what is in the process of becoming. The housing module proposed by Eisenman consists of an L-shaped figure, defined by the architect as L-Shape, which corresponds to the three axes x, y, z converging at the point of origin of the spatial volumetric system. Its characteristic dynamism makes it possible to investigate, according to Eisenman, the growth, evolution, and therefore the movement of the form and its replicability in space, infinitely, in both ascending and descending order. Rafael Moneo's intervention responds to certain theoretical assumptions that the architect develops around the theme of memory in relation to a geometric structure that the project would somehow establish.

On the one hand, Moneo sees in the concept of scale, which characterises the historic city, an inevitable link with that of the perimeter; on the other, it is precisely in the physical limit to be found in the definition of the project that he identifies the fulcrum of his proposal; a unitary intervention, designed as such and susceptible, therefore, to ignoring those fundamentals of the ancient city, which would allow the integration of individual realisations over a wide span of time, without introducing appreciable formal changes.

Chapter 5

With Elementarità/Combinazioni/Mutazioni (Elementarity/Combinations/Mutations), the fifth chapter, the projects by Valeriano Pastor and Gianugo Polesello (with Giuseppina Marcialis) close the reflection on Cannaregio sestiere. Two proposals embodying the concept

of the opportunity for variations through the combination of elements borrowed from Venetian history. Valeriano Pastor's approach is a «three-voice» search between the city's built fabric and the evidence of what has narrated its history. It is a spatial operation, an experiment of figuration simultaneously open to changing needs and experiences: the work programme motivates the morphological complexity of urban facts, posing the question of the opposition between nodes and signs of history. The basic principle is to reflect on an informative condition of the available working tools, introducing in the structural formulation the exaltation of the transversal texture and thus describe the expressiveness of the form/function relationship between the functional bands.

In the vision of Gianugo Polesello and Giuseppina Marcialis, the forms of the project are those of primary colours, the extension of paths and the insertion of triangles, depending on the scale of the intervention; within the geometric rigour of the composition, the flexibility between the elements in play returns different functional and configurational solutions.

The questions introduced concern both the relationship between the building and its function, and that between the architectural body and the city.

The architectural project is resolved in the function of an element that contributes to defining, by parts, the totality of the city; in fact, Polesello and Marcialis see in the intervention on the existing building the possibility of modifying the structure of the city, finding precisely in the continuous cross-reference between architecture and urban planning a condition of correspondence and congruence.

Chapter 6

The chapter Sulle ricostruzioni (On Reconstructions) constitutes a critical synthesis conducted ex-post on the ten visualities for Cannaregio sestiere. The ten proposals confront each other through a multiplicity of urban, architectural and historical conditions that recognise in the city of Venice a pure stratification of architectural and urban conditions in the duplicity of a reflected city, in the sonorities of the calli (streets) marked by water, in the temporalities of an urban spirit that distances itself from the modern in order to possess it. Innovations are rejected and thus absorbed there, when the "spirit of time" ceases to be a pure accumulation of force and as an accomplished tension re-enters the continuity of appearances, harmonising in their spectrum. This is the case for the great architectures of the centuries before the affirmation of the decline that cancels the last incursions of the modern. It is not a question of finding a truth thought of as an exact «coincidence with facts», rather, of understanding, interpreting, reworking design drawings as we are free to use the intuitive idea of truth as a correspondence with facts.

Chapter 7

The chapter *Dieci esplorazioni* (Ten Explorations) gives an overview of the explorative possibilities of digital models. Reference methods and types of digital objects are described: models that can be explored on the *Sketchfab* platform, 360° panoramas that can be viewed on the *Momento360* platform, online exhibitions and videos of individual projects.

Postfazione di Giovanni Marras

Se è vero che i modelli digitali e la realtà virtuale rappresentano nuove «modalità di accesso al patrimonio culturale, sia esso urbano, architettonico o grafico-documentale», le Ermeneutiche digitali, elaborate da Starlight Vattano, a partire anche dai materiali conservati all'Archivio Progetti, oltre che restituire visioni inedite di una "periferia" anomala di Venezia, San Giobbe, riaccendono l'attenzione su una stagione di studi e ricerche che diedero luogo a un certo approccio "veneziano" alla progettazione architettonica e urbana.

Progettare le trasformazioni urbane a partire da una conoscenza "scientifica" della città era stato infatti il tratto comune di un insieme di studi, ricerche e progetti che iniziarono a prendere corpo durante la lunga direzione di Giuseppe Samonà nella Scuola di Architettura di Venezia. Già nel discorso inaugurale del suo primo anno da direttore egli sancirà l'avvio di un rinnovamento fondato sulla convinzione che «Ogni tema di architettura [...] per avere profonde radici nella vita, richiede sempre dell'ambiente una indagine profonda»¹. Samonà, evidenziando la "Necessità di uno studio di Venezia per la pianificazione urbanistica delle sue esigenze moderne"², mobiliterà la Scuola con l'obiettivo di offrire uno studio alla città in vista della stesura del suo piano urbanistico. Venezia, la laguna e il suo entroterra saranno dunque il laboratorio vivo in cui prenderà forma all'luav un modo nuovo e diverso di intendere il progetto di architettura nella città, con prestiti e contaminazioni disciplinari con la filosofia, la geografia, la storia, l'economia, l'antropologia, ecc. Con L'urbanistica e l'avvenire delle città europee³ Samonà aveva teorizzato la connotazione urbana della progettazione architettonica, tentando di stabilire un ponte tra l'approccio metodologico del Movimento Moderno e i temi della ricostruzione post-bellica nei centri storici. A questa fase di ricerche all'luav corrisponde una altrettanto intensa stagione di concorsi sulle grandi trasformazioni urbane di Venezia che vedrà coinvolti i docenti della scuola come pro-

gettisti e come giurati. Fin dai primi concorsi per il Piano Regolatore Generale (1957) e per il Quartiere C.E.P. alle Barene di San Giuliano (1959) emergerà con forza il tema del rapporto della città insulare con la terraferma e la prefigurazione di una "nuova dimensione" urbana. Ma saranno i concorsi per il Nuovo Ospedale (1963) e per la Nuova Sacca del Tronchetto (1964) a portare in primo piano le aree di San Giobbe. Tra i dieci progetti presentati al Concorso per il Nuovo Ospedale quello contraddistinto dal motto «Tadzio», proposto da Romano Chirivi con Costantino Dardi, Emilio Mattioni, Valeriano Pastor e Luciano Semerani (architetti e giovani docenti luav), illustrato con dovizia di profili e vigorosi fotomontaggi su vedute aeree della città, propone una composizione a piastre sospese sull'acqua. Nell'intento dei progettisti – si legge nella relazione di progetto – il nuovo complesso ospedaliero proteso nella laguna, consonante con lo skyline di Venezia, doveva essere parte di «una grande triangolazione di "fatti nuovi"» che, con il centro direzionale al Tronchetto e la testata dell'infrastruttura ferroviaria, avrebbero dovuto realizzare un "nuovissimo" bacino di approdo a Venezia dalla terraferma, anti-metrico a quello di San Marco. Nonostante il meticoloso lavoro della commissione, il concorso si concluse senza l'assegnazione di un incarico e in coincidenza con la mostra dei progetti a Palazzo Ducale si giunse, nel 1964, a conferire l'incarico a Le Corbusier. Il suo progetto, destinato a diventare una sorta di preesistenza nella memoria urbana di Venezia, riprende e rielabora la composizione dei giovani veneziani, che – come sottolinea Francesco Tentori – ricevono anche «l'implicito encomio solenne della 'citazione'»⁴ da parte del Maestro. In questo progetto degli allievi di Samonà e in quello per la nuova isola del Tronchetto, Novissime, firmato dallo stesso Samonà, con Costantino Dardi, Valeriano Pastor, Gianugo Polesello, Alberto Samonà, Luciano Semerani, Gigetta Tamaro, Egle Renata Trincanato, l'analisi urbana è posta a fondamento di un giudizio sulle diverse parti costitutive della città e la conoscenza in termini di geografia e morfologia del costruito orienta il tema della "Ristrutturazione urbana" a partire da una ablazione delle incrostazioni incongrue prodottesi nella forma urbana nei tempi recenti. Entrambi i progetti esprimono un punto di vista radicalmente inverso rispetto al mimetismo delle tre ipotesi morfogenetiche muratoriane per il Quartiere C.E.P. alle Barene di San Giuliano.

Dai primi studi di Trincanato e Muratori, ai progetti di Samonà e dei suoi allievi, alle ricerche di Carlo Aymonino e Aldo Rossi sulla tipologia e la morfologia urbana, fino alle Tesi del Gruppo Architettura, alcune coppie di termini, ripetute fino alla consunzione – analisi/progetto, tipologia/morfologia, città/contesto – danno luogo a una sorta di "lessico famigliare" distintivo di un certo approccio alla progettazione architettonica e urbana. E se da un punto di vista storiografico – come sostiene Guido Zucconi⁵ – resta da dimostrare l'ipotesi che vi sia un sottile filo rosso tra gli studi della prima Scuola di Venezia e le ricerche del Gruppo Architettura, è una sorta di School of Venice⁶ apocrifa che, chiamando progettisti di diversa provenienza a lavorare su San Giobbe, nell'estate del 1978 pone al centro di una attenzione internazionale quell'"Imparare da Venezia" maturato allo luav.

Nella Presentazione del volume, che raccoglie gli esiti del seminario, Carlo Aymonino, che a conclusione della sua direzione aveva avviato l'iniziativa, e Valeriano Pastor, eletto direttore nel 1979, che darà impulso a una nuova stagione di ricerche finalizzate a riabitare Venezia (dagli studi sull'Arsenale all'università a Santa Marta), precisano che «Lo scopo [...] era quello di promuovere un confronto tra posizioni culturali diverse su un tema progettuale di particolare interesse per Venezia e, inoltre, di attivare uno scambio di opinioni, a partire da elaborazioni concrete, tra progettisti di diversa formazione»⁷. Il seminario di progettazione intendeva «[...] provocare il focalizzarsi dell'attenzione della cultura architettonica sulle questioni tuttora irrisolte concernenti modalità, metodi e limiti di interventi possibili all'interno della città storica»⁸. I progettisti invitati a interpretare il controverso rapporto tra Venezia e il Moderno erano docenti di composizione archi-

tettonica dello luav – Aymonino, Polesello, Pastor, Rossi, Semerani, Valle – e architetti provenienti da scuole di architettura nordamericane – Abraham, Eisenman, Hejduk – ed europee – Moneo, Hoesli, Ungers. Nei progetti, avviati nel corso di discussioni collettive durante il soggiorno veneziano e sviluppati successivamente in oltre un anno di lavoro, lo strumentario "scientifico" della Scuola emerge nei progetti dei "veneziani" e per molti versi transita, per reazione, nei progetti degli "stranieri". I "veneziani", seppur con accentuazioni e sfumature diverse, condividono la convenzione «che ogni città è particolare [...]. E soprattutto che ogni città, pur nella sua apparente unità, è formata da parti, assai diverse fra loro per formazione storica e destinazione d'uso; e come, di queste parti, alcune – perché formalmente compiute o tecnicamente necessarie – abbiano maggiori caratteri di stabilità e altre maggiore disposizione alla trasformabilità»⁹.

Gli "stranieri" ingaggiano un corpo a corpo con la città che nei progetti diviene luogo reale e ideale al contempo, architettura, immagine, letteratura e mitologia.

Tuttavia la città – sostiene Rossi – resta come punto di partenza e punto di arrivo del progetto attraverso «[...] architetture che tentano nuovi grandi interventi urbani [...] che [...] possano andare oltre e ridare a Venezia [...], lo spazio alla immaginazione riprendendo i legami autentici della storia e della vita urbana»¹º. Nonostante la «natura composita degli esperimenti» e al di là dell'enfasi critica sul «[...] progressivo trascorrere del senso della disciplina nel frantumarsi delle pratiche, delle tecniche, delle conoscenze che la motivano»¹¹, Venezia rappresenta anche una straordinaria occasione per sondare i «[...] limiti e l'aleatorietà del progetto moderno»¹². Se è vero quanto sostiene Vattano che «[...] le immagini riattivano la discussione sul sistema strutturale veneziano, sulla traccia urbana e sulla configurazione architettonica» sia di quella "Venezia di Carta"¹³ che della città costruita, queste "dieci immagini" e le visioni inedite che da questi modelli si ricavano rappresentano oggi un interessante repertorio di possibili azioni di composizione architettonica e urbana e una straordinaria occasione per sondare validità e attualità del "paradigma Venezia".

¹ G. Samonà, Inaugurazione dell'anno accademico 1945-46, in Istituto Universitario di Architettura di Venezia, Annuario. Anni Accademici 1943-44, 1944-45, 1945-46, Tipografia Emiliana, Venezia 1946, p. 4.

² G. Samonà, Necessità di uno studio di Venezia per la pianificazione urbanistica delle sue esigenze moderne, in Istituto Universitario di Architettura di Venezia, Annuario. Anni Accademici 1953-54, *Tipografia Emiliana, Venezia, 1954, ora in G. Samonà,* L'unità architettura urbanistica. Scritti e progetti 1929-1973, a cura di P. Lovero, Franco Angeli, Milano 1978, pp. 240-249.

³ G. Samonà, L'urbanistica e l'avvenire delle città europee, Laterza, Bari 1959.

⁴ F. Tentori, Imparare da Venezia, Laterza, Bari 1994, p. 21.

⁵ G. Zucconi, M. Carraro (a cura di), Officina luav, 1925-1980. Saggi sulla Scuola di Architettura di Venezia, Marsilio, Venezia 2011.

⁶ L. Semerani (a cura di), AD. The School of Venice, n. 55, London 1985.

⁷ F. Dal Co (a cura di), 10 immagini per Venezia, Officina Edizioni, Roma 1980, p. 7.

⁸ Ibidem.

⁹ Ivi, p. 46.

¹⁰ Ivi, p. 138.

¹¹ Ivi, p. 22.

¹² Ibidem.

¹³ A. Ferrighi (a cura di), Venezia di carta, LetteraVentidue, Siracusa 2018.

Bibliografia

Ackerman James S., Architettura e disegno. La rappresentazione da Vitruvio a Ghery. Mondadori. Milano 2003.

Albisinni Piero, Chiavoni Emanuela (a cura di). Sul disegno dell'architettura: esperienze e riflessioni. Aracne. Roma 2014.

Arnheim Rudolph. Arte e percezione visiva. Feltrinelli. Milano 2007.

Anceschi Giovanni. L'oggetto della raffigurazione. Rizzoli. Milano 1992.

Bachelard Gaston. La poetica dello spazio. Edizioni Dedalo. Bari 1976.

Beales Finn. Workshop di storytelling fotografico. Gribaudo. Milano 2021.

Benevolo Leonardo. Storia dell'architettura moderna. Editori Laterza. Roma-Bari 1977.

Berger John. Sul disegnare. Il Saggiatore. Milano 2017.

Berger John. Sul guardare. Il Saggiatore. Milano 2017.

Borges Jorge Luis. Storia dell'eternità. Adelphi. Milano 2020.

Borgherini Malvina. Immagini, rappresentazioni: metamorfosi, migrazioni, ombre. Aracne. Roma 2014.

Bracco Sergio. Disegno Com.e. A mano libera con un occhio al computer. Edizione Testo&Immagine. Torino 2001.

Bredekamp Horst. Immagini che ci guardano. Teoria dell'atto iconico. Raffaello Cortina Editore. Milano 2015.

Breidbach Olaf, Vercellone Federico. Pensare per immagini. Tra scienza e arte. Bruno Mondadori. Milano 2010.

Brogi Daniela. Peter Eisenman. Motta Architettura. Milano 2007.

Bruno Giuliana. Atlante delle emozioni. In viaggio tra arte, architettura e cinema. Mondadori. Parma 2002.

Brusatin Manlio. Storia delle linee. Einaudi. Torino 2001.

Casale Andrea. Forme della percezione. Dal pensiero all'immagine. FrancoAngeli. Milano 2018.

Cassirer Ernst. Simbolo, mito e cultura. Editori Laterza. Roma-Bari 1985.

Cervellini Franco, Partenope Renato. Franco Purini. Una lezione sul disegno. Gangemi Editore. Roma 1996.

Cervellini Franco. "Le forme 'istituzionali' della rappresentazione architettonica nel disegno d'invenzione: pianta, prospetto e sezione". In Filippa Monica, Carlevaris Laura (a cura di). Elogio della teoria. Identità delle discipline del disegno e del rilievo. Gangemi Editore. Roma 2013.

Cervellini Franco. Il disegno come luogo del progetto. Aracne editrice. Ariccia 2016.

Cirafici Alessandra. "Visualità. Cultura delle immagini cultura della rappresentazione". In Belardi Paolo, Cirafici Alessandra, di Luggo Antonella, Dotto Edoardo, Gay Fabrizio, Maggio Maggio, Quici Fabio (a cura di). Impronte. Idee per la rappresentazione 6. Artegrafica. Roma 2014.

Cirafici Alessandra. "Luogo, tempo e narrazioni visive". In Aureli Giorgia, Colonnesi Fabio, Cutarelli Silvia (a cura di). *Intersezioni. Ricerche di Storia, Disegno e Restauro dell'Architettura*. Editoriale Artemide. Roma 2020, pp. 233-240.

Clemente Matteo. Comporre e scomporre l'architettura. Dall'analisi grafica al disegno di progetto. Aracne. Roma 2012.

Colonnese Fabio. Movimento percorso rappresentazione: fenomenologia e codici dell'architettura in movimento. Officina Edizioni. Roma 2012.

Contessi Gianni. Architetti-pittori e pittori-architetti. Da Giotto all'età contemporanea. Edizioni Dedalo. Bari 1985.

Contessi Gianni. Vite al limite. Giorgio Morandi, Aldo Rossi, Mark Rothko. Christian Marinotti Edizioni. Milano 2004.

Crary Jonathan. Le tecniche dell'osservatore. Visione e modernità nel XIX secolo. Einaudi. Torino 2013.

Curtis William J. R. L'architettura moderna del Novecento. Bruno Mondadori. Milano 1999.

Dal Co Francesco. 10 immagini per Venezia. Officina Edizioni. Venezia 1980.

De Fusco Renato. *Il progetto d'architettura*. Editori Laterza. Roma-Bari 1983.

De Grandis Luigina. Teoria e uso del colore. Mondadori. Milano 2003.

De Rubertis Roberto. *Progetto e percezione. Analisi dell'incidenza dei fenomeni percettivi sulla progettazione e sulla fruizione dell'ambiente architettonico*. Officina Edizioni. Roma 1971.

De Rubertis Roberto. Il disegno dell'architettura. La Nuova Italia Scientifica. Roma 1994.

Di Napoli Giuseppe. Disegnare e conoscere. La mano, l'occhio, il segno. Einaudi. Torino 2004.

Docci Mario, Chiavoni Emanuela. Saper leggere l'architettura. Editori Laterza. Roma-Bari 2017.

Domenichini Riccardo. Il disegno di architettura: quida alla descrizione. Il Poligrafo. Padova 2004.

Dotto Edoardo. L'analisi grafica ha un futuro?. In Zerlenga Ornella, Cirafici Alessandra (a cura di). Nuove frontiere nel Disegno/New frontiers in Drawing. DADI_Press. Aversa 2023, pp. 139-144.

Falcinelli Riccardo. Come funzionano le immagini. Dal Rinascimento a Instagram. Einaudi. Torino 2020.

Farinati Valeria (a cura di). H VEN LC: Hôpital de Venise Le Corbusier, 1963-1970. Inventario analitico degli Atti Nuovo Ospedale, Edizioni dell'Accademia di Architettura-Istituto Universitario di Architettura di Venezia. Venezia 1999.

Farroni Laura, Rinalduzzi Silvia. "La dimensione speculativa del disegno digitale: sperimentazioni sul disegno teorico di Franco Purini". In *Disegnare idee, immagini*, n. 52. Gangemi Editore. Roma 2016.

Farroni Laura, Faienza Marta, Mancini Matteo Flavio. "New perspectives for the drawings of the Italian architecture archives: reflections and experiments". In *Diségno*, n. 10, pp. 39-50. Giugno 2022.

Farroni Laura, Carlini Alessandra, Mancini Matteo Flavio. *Orizzonti di accessibilità. Azioni e processi per percorsi inclusivi. Accessibilità e patrimonio culturale*. RomaTrE-Press. Roma 2023.

Fasolo Vincenzo. Analisi grafica dei valori architettonici. Istituto di Storia dell'architettura. Roma 1955.

Ferrighi Alessandra. Venezia di carta. Lettera Ventidue. Siracusa 2018.

Focillon Henri. Vite delle forme. Einaudi. Torino 2002.

Florio Riccardo. Sul disegno. Riflessioni sul disegno di architettura. Officina Edizioni. Roma 1990.

Florio Riccardo. *Origini e permanenze della classicità in architettura: un'esperienza di conoscenza, disegno e rappresentazione dell'architettura.*Officina Edizioni. Roma 2004.

Frampton Kenneth. Storia dell'architettura moderna. Zanichelli. Bologna 1993.

Gaiani Marco. "Presentazione". In Maggio Francesco. Eileen Gray. Interpretazioni grafiche. FrancoAngeli. Milano 2011.

Gay Fabrizio. Tra forma e figura: tre seminari sulla rappresentazione. Cafoscarina. Venezia 2004.

Gay Fabrizio. *A ragion veduta. Immaginazione progettuale, rappresentazione e morfologia degli artefatti*. Publica Sharing Knowledge. 2020, https://www.publicapress.it/index.php/it/sample-page/ (ultima consultazione 02.04.2022).

Ghirri Luigi. Lezioni di fotografia. Quodlibet. Reggio Emilia 2010.

Grütter Ghisi. Disegno e immagine tra comunicazione e rappresentazione. Edizioni Kappa. Roma 2006.

Hall Edward T. La dimensione nascosta. Bombiani. Milano 1980.

Heidegger Martin. Sentieri interrotti. La Nuova Italia Editrice. Firenze 1968.

Karp Cary. "Digital Heritage in Digital Museums". In *Museum International*, 56(1-2). 2022, pp. 45-51, https://doi.org/10.1111/j.tredici50-0775.2004.00457.x (ultima consultazione 10.06.2023).

Kundera Milan. Il libro del riso e dell'oblio. Adelphi. Milano 1991.

Laing Richard. "Built heritage modelling and visualisation: The potential to engage with issues of heritage value and wider participation". In *Developments in the Built Environment.* 4(1-7), https://doi.org/10.1016/j.dibe.2020.100017 (ultima consultazione 13.03.2022).

Maestro Roberto. Disegno per l'analisi e per il progetto. Società Editrice Esculapio. Bologna 1991.

Maggio Francesco, Villa Marcella. *Architettura demolita. Modelli abitativi alla V Triennale di Milano. Ridisegno e analisi grafica*. Edizioni Caracol. Palermo 2008. Maggio Francesco. *Eileen Gray. Interpretazioni grafiche*. FrancoAngeli. Milano 2011.

Maggio Francesco. "Ridisegnare l'architettura. La casa per due scultori di Eileen Gray". In *Eksédra. Disegno rilievo progetto comunicazione visiva*. Edizioni Caracol. Palermo 2006, pp. 123-132.

Maggiora Giuliano. "Ipotesi sulla significazione estetica". In XY Dimensioni del disegno, n. 1. Marzo 1986, pp. 15-18.

Mallgrave Harry Francis. L'empatia degli spazi. Architettura e neuroscienze. Raffaello Cortina. Milano 2015.

Marinkovic Bojan, Šegan Radonjic Marija, Novakovic Maya, Ognjanovic Zoran. "Digital Documentation Management of Cultural Heritage". In D'Amico Sebastiano, Venuti Valentina (a cura di) *Handbook of Cultural Heritage Analysis*. Springer. Cham. 2022, https://doi.org/10.1007/978-3-030-60016-7_74 (ultima consultazione 11.05.2023).

Merleau-Ponty Maurice. L'occhio e lo spirito. Nuovo Gruppo Grafico. Milano 1989.

Migliari Riccardo. Fondamenti della Rappresentazione Geometrica e Informatica dell'Architettura. Edizioni Kappa. Roma 2000.

Migliari Riccardo (a cura di). Disegno come Modello. Edizioni Kappa. Roma 2004.

Montani Pietro (a cura di). S. M. Ejzenštejn. Teoria generale del montaggio. Marsilio. Venezia 2004.

Mormorio Diego (a cura di). Leonardo Sciascia. Sulla fotografia. Mimesis. Milano 2021.

Mosco Valerio Paolo. Architettura italiana: dal postmoderno ad oggi. Skira. Milano 2017.

Munari Bruno. Fantasia. Editori Laterza. Roma-Bari 1977.

Opgenhaffen Loes, Revello Lami Martina, Mickleburgh Hayley. "Art, Creativity and Automation. From Charters to Shared 3D Visualization Practices". In *Open Archaeology*, 7(1), pp. 1648-1659. 2022, https://doi.org/10.1515/opar-2020-0162 (ultima consultazione 29.01.2023).

Panofsky Erwin. La prospettiva come "forma simbolica" e altri scritti. Giangiacomo Feltrinelli Editore. Milano 1961.

Panofsky Erwin. "Originale e riproduzione". In Eidos, IV, n. 7. 1990, pp. 4-10.

Pavlidis George, Koutsoudis Anestis. "3D Digitization of Tangible Heritage". In D'Amico Sebastiano, Venuti Valentina (a cura di). *Handbook of Cultural Heritage Analysis*. Springer, Cham 2022. https://doi.org/10.1007/978-3-030-60016-7_47 (ultima consultazione 24.07.2023).

Pescarin Sofia. "Digital heritage into practice". In SCIRES, 6(1), 1-4. 2016, http://www.sciresit.it/article/view/12003 (ultima consultazione 04.01.2024).

Pinotti Andrea, Somaini Antonio (a cura di). Teorie dell'Immagine. Raffaello Cortina Editore. Milano 2009.

Pinotti Andrea, Somaini Antonio. Cultura visuale. Immagini squardi media dispostivi. Einaudi. Torino 2016.

Pizzo Russo Lucia. Genesi dell'immagine. Mimesis. Milano 2015.

Popper Karl R. Scienza e filosofia. Problemi e scopi della scienza. Einaudi. Torino 2021.

Purini Franco. "Il Disegno e il Rilievo". In Ciucci Giorgio (a cura di). Guida alla Facoltà di Architettura. Il Mulino. Bologna 1983.

Purini Franco. Comporre l'architettura. Editori Laterza. Bari 2000.

Purini Franco. L'architettura didattica. Gangemi Editore. Roma 2002.

Purini Franco. "Un disegno plurale". In Firenze Architettura, anno VII, nn.1-2. 2003, pp. 52-67.

Purini Franco. Gli spazi del tempo. Il disegno come memoria e misura delle cose. Gangemi Editore. Roma 2011.

Rahaman Hafizur. "Digital heritage interpretation: a conceptual framework". In *Digital Creativity*, *29*(2-3), pp. 208-234. 2018, https://doi.org/10.1080/14626268.2018.1511602 (ultima consultazione 15.02.2022).

Rogers Jessie, Schnabel Marc Aurel, Moleta Tane. "Future Virtual Heritage: A Multi-dimensional Immersive Environment Framework for Existing and Non-existing Architecture". In Alonzo C. Addison, Harold Thwaites (a cura di). New Realities: Authenticity & Automation in the Digital Age. 3rd Digital Heritage International Congress 2018 (DigitalHERITAGE). IEEE, pp. 70-73.

Rogers Ernesto Nathan, De Seta Cesare (a cura di). Gli elementi del fenomeno architettonico. Marinotti Edizioni. Milano 2006.

Rushton Hannah, Silcock David, Schnabel Marc Aurel, Moleta Tane, Aydin Serdar. "Moving images in digital heritage: architectural heritage in virtual reality". In *AMPS series*, 14. 2018, pp. 29-39.

Rushton Hannah, Schnabel Marc Aurel. "Immersive Architectural Legacies: The Construction of Meaning in Virtual Realities". In Ch'ng Eugene, Chapman Henry, Gaffney Vincent, Wilson Andrew S. (a cura di). Visual Heritage: Digital Approaches in Heritage Science. Springer. Cham. 2022, https://doi.org/10.1007/978-3-030-77028-0_tredici (ultima consultazione 04.09.2023).

Ruskin John. Elementi del disegno e della pittura. Fratelli Bocca Editori. Torino 1924.

Sacchi Livio. L'idea di rappresentazione. Edizioni Kappa. Roma 1994.

Sacchi Livio, Unali Maurizio. Architettura e cultura digitale. Skira Editore. Milano 2003.

Sacripanti Maurizio. Il disegno puro e il disegno dell'Architettura. Fratelli Palombi Editori. Roma 1953.

Salerno Rossella. Architettura e rappresentazione del paesaggio. Guerini Editore. Milano 1995.

Salerno Rossella. Paesaggi Culturali. Rappresentazioni, esperienze, prospettive. Gangemi Editore. Roma 2008.

Salerno Rossella. Intorno ai paesaggi urbani. Squardi e topografie. Edizioni Nuova Cultura. Roma 2013.

Salerno Rossella. Gli spazi e le immagini: tra materiale e immateriale. Università degli Studi di Trento. Trento 2021.

Schama Simon. Paesaggio e memoria. Mondadori. Milano 1997.

Sherman William R., Craig Alan B. Understanding Virtual Reality: Interface, Application, and Design. Morgan Kaufmann Publishers. San Francisco 2003.

Silcock David, Rushton Hannah, Rogers Jessie, Schnabel Marc Aurel. "Tangible and intangible digital heritage: creating virtual environments to engage public interpretation". In Kepczynska-Walczak Anetta, Bialkowski Sebastian (a cura di). Computing for a better tomorrow, 36th annual conference on education and research in computer aided architectural design in Europe, 2. Lodz University of Technology. Lodz 2018, pp. 225-232, https://doi.org/10.52842/conf.ecaade.2018.2.225 (ultima consultazione 22.10.2023).

Skublewska-Paszkowska Maria, Milosz Marek, Powroznik Pawel. "3D technologies for intangible cultural heritage preservation-literature review for selected databases". In *Herit Sci*, 10(3). 2022, pp. 1-24, https://doi.org/10.1186/s40494-021-00633-x (ultima consultazione 07.09.2023).

Strollo Rodolfo Maria (a cura di). Rappresentazione e formazione. Tra ricerca e didattica. Aracne Editrice. Roma 2008.

Taddei Domenico (a cura di). La rappresentazione del progetto in architettura: dal disegno manuale all'era virtuale. ETS. Pisa 2013.

Tatarkiewicz Władysław. Storia di sei idee. Aesthetica Edizioni. Milano 2019.

Tentori Francesco. *Imparare da Venezia. Il ruolo futuribile di alcuni progetti architettonici veneziani dei primi anni '60*. Officina Edizioni. Roma 1994. Trione Vincenzo (a cura di). *Il cinema degli architetti*. Johan&Levi Editore. Milano 2014.

Ugo Vittorio. "Schema". In XY. Dimensioni del disegno, n. 3, Cedis Editrice. Roma 1987, pp. 21-32.

Ugo Vittorio. Laugier e la dimensione teorica dell'architettura. Edizioni Dedalo. Bari 1990.

Ugo Vittorio. Fondamenti della rappresentazione architettonica. Società Editrice Esculapio. Bologna 1994.

Ugo Vittorio. Architettura ad vocem... Verso un glossario dei termini di architettura. Edizioni Angelo Guerini. Verona 1996.

Ugo Vittorio. La costruzione geometrica della forma architettonica. Libreria Clup. Milano 2003.

Ugo Vittorio. Mimesis: sulla critica della rappresentazione dell'architettura. Libreria Clup. Milano 2004.

Ugo Vittorio. Architettura e temporalità. Edizioni Unicopli. Milano 2008.

Unali Maurizio. Il disegno per il progetto dell'architettura. Edizioni Kappa. Roma 1996.

Unali Maurizio. Pixel di architettura. Edizioni Kappa. Roma 2001.

Valerio Chiara. La tecnologia è religione. Einaudi. Torino 2023.

Valéry J. Robinson (a cura di). Paul Valery. Quaderni. vol. 5. Adelphi. Milano 2002.

Vernant Jean-Pierre. L'immagine e il suo doppio. Dall'era dell'idolo all'alba dell'arte. Mimesis. Milano 2010.

Wang Xinyuan. "Digital Heritage". In Guo Huadong, Goodchild Michael. (a cura di) Manual of Digital Earth. Springer. Singapore 2019.

Willats John. Art and representation. Princeton University Press. Princeton 1997.

Windhager Florian, Federico Paolo, Mayr Eva, Schreder Günther. "A Review of Information Visualization Approaches and Interfaces to Digital Cultural Heritage Collections". In Aigner Wolfgang, Schmiedl Grischa, Blumenstein Kerstin, Zeppelzauer Matthias (a cura di). *Proceedings of the 9th Forum Media Technology*. CEUR-WS. St. Pölten 2016, pp. 74-81.

Zerlenga Ornella, Cirafici Alessandra (a cura di). Nuove frontiere nel Disegno/New frontiers in Drawing. DADI_Press. Aversa 2023.

Zerlenga Ornella, Cirafici Alessandra, Cirillo Vincenzo, Palmieri Alice. "Phygital Interaction: nuovi paradigmi per una condivisione della conoscenza accessibile e inclusiva". In Farroni Laura, Carlini Alessandra, Mancini Matteo Flavio. *Orizzonti di accessibilità*. *Azioni e processi per percorsi inclusivi*. *Accessibilità* e patrimonio culturale. RomaTrE-Press. Roma 2023, pp. 112-125.

Zevi Bruno. Storia dell'architettura moderna. Einaudi. Torino 1996.

Zevi Bruno. Saper vedere l'architettura. Einaudi. Torino 2009.

Raimund Abraham

Abraham Raimund. Elementare Architektur. Architectonics. Pustet. Salisburgo 2001.

Abraham Raimund, Baudrillard Jean. Essays on Architecture. Papadakis Publisher. Londra 2007.

Acconci Vito. In the Absence of Raimund Abraham. Hatje Cantz. Berlino 2010.

Christoph Barlieb, Raimund Abraham (a cura di). Catalogo della mostra tenuta presso la Galleria Aam nel 2001-2002. *Raimund Abraham:* edifici / immagini. 1990-2000. Grafiche Baratelli. Galleria Aam. Busto Arsizio 2001.

Frampton Kenneth. Raimund Abraham & The Austrian Cultural Forum New York. Hatje Cantz Verlag & Co KG. Berlino 2011.

Groihofer Brigitte (a cura di). Raimund Abraham: [Un]built. Springer. Vienna 2011.

Miller Norbert. "Imagination and the calculus of reality". In Groihofer Brigitte (a cura di). Raimund Abraham: [Un]built, Springer. Vienna 2011, pp. 7-14.

Carlo Aymonino

Aymonino Carlo. Il significato delle città. Laterza. Roma-Bari 1975.

Aymonino Carlo. Lo studio dei fenomeni urbani. Officina Edizioni. Roma 1977.

Avmonino Carlo, Origini e sviluppo della città moderna, Marsilio, Venezia 1978.

Aymonino Carlo (a cura di). L'abitazione razionale: atti dei Congressi CIAM 1929-1930. Marsilio. Padova 1980.

Aymonino Carlo. Campus scolastico a Pesaro. Edizioni Kappa. A.A.M. Architettura Arte Moderna. Roma 1980.

Aymonino Carlo. Progetto realizzato. Marsilio. Venezia 1980.

Berni Lorenzo. "Il liceo scientifico di Pesaro". In Panorama. Luglio. 1977.

Conforti Claudia. Il Gallaratese di Aymonino e Rossi. Officina Edizioni. Roma 1982.

Cristinelli Giuseppe. Cannaregio un sestiere di Venezia. Officina Edizioni. Roma 1987.

Moschini Francesco. Campus scolastico a Pesaro. Edizioni Kappa. Roma 1980.

Pitzalis Efisio (a cura di). Carlo Aymonino: disegni 1972-1997. Federico Motta Editore. Milano 2000.

Priori Giancarlo (a cura di). Carlo Aymonino. Zanichelli. Bologna 1990.

Peter Eisenman

Benjamin Andrew. Re-working Eisenman. Academy Editions. Londra 1993.

Brogi Daniela. Peter Eisenman. Motta Architettura. Milano 2007.

Cassarà Silvio (a cura di). Peter Eisenman: contropiede. Skira. Milano 2005.

Ciorra Pippo (a cura di). Peter Eisenman: opere e progetti. Electa. Milano 1993.

Eisenman Peter. La base formale dell'architettura moderna. Pendragon. Bologna 2009.

Eisenman Peter. Inside out: scritti 1963-1988. Quodlibet. Macerata 2014.

Eisenman Peter. In dialogue with architects and philosophers. Mimesis International. Milano 2017.

Gerber Andri. Peter Eisenman. Edizioni Edilstampa. Roma 2004.

Ghersi Fabio. Eisenman 1960-1990: dall'architettura concettuale all'architettura testuale. Biblioteca del Cenide. Cannitello 2006.

Giusta Fabian Carlos. Peter Eisenman. Alchimie figurative. Aiòn Edizioni. Firenze 2014.

Rizzi Renato. Mistico nulla: l'opera di Peter Eisenman. Federico Motta Editore. Milano 1996.

Saggio Antonio. Peter Eisenman: trivellazioni nel futuro. Testo & immagine. Torino 1996.

Sodini Massimo. Saper credere in architettura: settantacinque domande a Peter Eisenman. Clean. Napoli 2000.

Pisciella Susanna. Gher-Ghar. Peter Eisenman: House 11a. Mimesis. Milano 2018.

John Hejduk

Amistadi Lamberto, Clemente Ildebrando (a cura di). John Hejduk. Aion. Firenze 2015.

Giusta Fabian Carlos. John Hejduk. Profezie figurative. Il progetto per Cannaregio Ovest: Venezia 1978. Il Poligrafo. Padova 2013.

Hays K. Michael. Hejduk's chronotope. Princeton Architectural Press. New York 1996.

Hejduk John. Mask of Medusa: works 1947-1983. Rizzoli. New York 1985.

Hejduk John. Victims. Architectural Association. Londra 1986.

Hejduk John. The collapse of time: and other diary constructions. Architectural Association. Londra 1987.

Hejduk John. Aesop's fables. Rizzoli. New York 1991.

Hejduk John. The Lancaster/Hanover masque. Architectural Associations. Londra 1992.

Hejduk John. Berlin Night. NAi Uitgevers. Rotterdam 1993.

Hejduk John. Such places as memory: poems 1953-1996. MIT Press. Cambridge 1998.

Hejduk John. Lines: no fire could burn. Monacelli. New York 1999.

Rizzi Renato. John Hejduk: incarnatio. Marsilio. Venezia 2010.

Rizzi Renato, Pisciella Susanna (a cura di). John Hejduk. Bronx: manuale in versi. Mimesis. Milano-Udine 2020.

Semerani Francesco. *John Hejduk. Dalla forma alla figura all'archetipo*. Tesi di Dottorato di Ricerca in Progettazione Architettonica e Urbana, XIX ciclo, Università degli Studi di Trieste, Relatore Prof. G. Fraziano, A.A. 2007-2008.

Shkapich Kim (a cura di). Soundings: a work by John Hejduk. Rizzoli. New York 1993.

Story J. Kevin. The Complexities of John Hejduk's Work: Exorcising Outlines, Apparitions and Angels. Routledge. Londra-New York 2021.

White John F., Sadek George, Hejduk John, Shaw Esmond (a cura di). Catalogo della mostra. *Education of an architect: a point of view. An exhibition by the Cooper Union School of Art & Architecture at the Museum of Modern Art.* MoMa. Novembre 1971-gennaio 1972.

Bernhard Hoesli

Betanzos Christina. Bernhard Hoesli: collages. Exhibition Catalog. University of Tennessee. Knoxville. Tennessee 2001.

Caragonne Alexander. "The Texas Rangers: Notes from an Architectural Underground". In *Files*, n. 29. Architectural Association School of Architecture. Estate 1995, pp. 100-102.

Hoesli Bernhard. Design of the Cumulative City: Recent Traditions and Present Positions in Urban Design Theory. Department of Architecture. College of Architecture. Art and Planning at Cornell University. New York 1999.

Howey John. "The Sarasota School of Architecture, 1941-1966". In *Journal of the Society of Architectural Historians*. Vol. 55, n. 2. University of California Press. Berkeley 1996, pp. 192-194.

Merro Johnston Daniel. "Lo que no estaba escrito: Williams-Le Corbusier-Hoesli en la casa Curutchet". In *dearq*. Dicembre 2014. Bogotá, pp. 164-175. Rowe Colin, Slutzky Robert. *Transparency*. Birkhauser. Berlino 1989.

Shoields Jennifer A. E. Collage and architecture. Routledge. New York 2014.

Steinert Tom. Complexe Wahrnehmung und moderner Städtebau: Paul Hofer, Bernhard Hoesli und ihre Konzeption der "dialogischen Stadt".

Park Books. Zurigo 2014.

Rafael Moneo

"A+U". Rafael Moneo. Numero monografico, n. 227. 1989.

Casamonti Marco. Rafael Moneo. Motta Architettura. Milano 2008.

Dal Co Francesco. 10 immagini per Venezia. Officina Edizioni. Venezia 1980.

Giusta Fabian Carlos. Rafael Moneo. Redenzioni figurative: il linguaggio architettonico e la tradizione formativa. Aión Edizioni. Firenze 2013.

"El Croquis". Numero monografico. Rafael Moneo. 1995-2000, n. 98. 2000.

Gonzales De Canales Francisco, Ray Nicholas (a cura di). Rafael Moneo: building, teaching, writing. Yale University press. Londra 2015.

Moneo Rafael. Contro la indiferencia como forma. Ediciones ARQ. Santiago de Chile 1995.

Moneo Rafael. La solitudine degli edifici e altri scritti. Questioni intorno all'architettura. Allemandi. Torino 1999.

Moneo Rafael. Frank Lloyd Wright: Memorial Masieri Venecia. Editorial Rueda. Madrid 2005.

Moneo Rafael. *Inquietudine teorica e strategia progettuale nell'opera di otto architetti contemporanei*. Architetti e architetture. Mondadori. Milano 2005.

Moneo Rafael. Costruire nel costruito. Allemandi. Torino 2007.

Moneo Rafael. L'altra modernità: considerazioni sul futuro dell'architettura. Marinotti. Milano 2012.

Moneo Rafael. International Portfolio 1985-2012. Axel Menges. Stuttgart 2013.

Vecci Tommaso, Tartaglia Antonio (a cura di). Saper credere in architettura: Venti domande a Rafael Moneo. Clean. Napoli 2007.

Valeriano Pastor

Aymonino Carlo. Progetto realizzato. Marsilio. Venezia 1980.

Pastor Valeriano. Questioni di composizione architettonica: note a margine di progetti. Cluva. Venezia 1966.

Pastor Valeriano. Percorsi: architetture nella città. Il Cardo. Venezia 1996.

Pastor Valeriano. Edilizia residenziale pubblica: ristrutturazioni a Venezia in un'esperienza didattica. Il Cardo. Venezia 1996.

Pastor Valeriano. Tracce. De Querini Stampalia: nel segno di Carlo Scarpa. Il Poligrafo. Padova 2017.

Pastor Valeriano. Tracce. Dissonanze. Il Poligrafo. Padova 2017.

Gianugo Polesello

Ajroldi Cesare. (a cura di). Dieci progetti come occasione di studio. Officina Edizioni. Roma 1987.

Clemente Ildebrando. Lucus: intorno al significato nell'architettura di Gianugo Polesello. Aión. Firenze 2016.

Fein Raimund. "L'architettura del dettaglio". In Grandinetti Pierluigi, Dal Fabbro Armando, Cantarelli Riccarda (a cura di). *Gianugo Polesello, un maestro del Novecento: la composizione in architettura*. LetteraVentidue. Siracusa 2019, pp. 119-121.

Ferlenga Alberto. "I nitidi tratti di Gianugo Polesello". In Grandinetti Pierluigi, Dal Fabbro Armando, Cantarelli Riccarda (a cura di). Gianugo Polesello, un maestro del Novecento: la composizione in architettura. LetteraVentidue. Siracusa 2019, pp. 11-16.

Grandinetti Pierluigi, Dal Fabbro Armando, Cantarelli Riccarda (a cura di). *Gianugo Polesello, un maestro del Novecento: la composizione in architettura*. LetteraVentidue. Siracusa 2019.

Lanini Luca, Rakowitz Gundula (a cura di). *Architetture per metropoli: Ivan Leonidov, Gianugo Polesello. Mosca, Magnitogorsk, Firenze, Napoli, Danzica, Venezia.* Pisa University Press. Pisa 2019.

Marras Giovanni. "Il valore del vuoto. Gianugo Polesello nel Gruppo Architettura". In Grandinetti Pierluigi, Dal Fabbro Armando, Cantarelli Riccarda (a cura di). Gianugo Polesello, un maestro del Novecento: la composizione in architettura. Lettera Ventidue. Siracusa 2019, pp. 93-103.

Monestiroli Tomaso. *La logica della memoria: maestri antichi e moderni. Una conversazione con Gianugo Polesello*. Maggioli. Santarcangelo di Romagna 2010.

Monica Luca. "Tracce della storia di un disegnatore. Per una periodizzazione dell'opera di Gianugo Polesello". In Grandinetti Pierluigi, Dal Fabbro Armando, Cantarelli Riccarda (a cura di). Gianugo Polesello, un maestro del Novecento: la composizione in architettura. Lettera Ventidue. Siracusa 2019, pp. 75-92.

Mosco Valerio Paolo. "Puro, purezza (Pur, pureté)". In Grandinetti Pierluigi, Dal Fabbro Armando, Cantarelli Riccarda (a cura di). Gianugo Polesello, un maestro del Novecento: la composizione in architettura. Lettera Ventidue. Siracusa 2019, pp. 33-41.

Polesello Gianugo. Progetti di architettura. Edizioni Kappa, Roma 1983.

Quintelli Carlo (a cura di). Ritratti: otto maestri dell'architettura italiana. Celid. Torino 2003.

Rakowitz Gundula (a cura di). Gianugo Polesello: dai quaderni. Il Poligrafo. Padova 2015.

Torricelli Angelo. "L'anamnesi in composizione. Sulla poetica di Gianugo Polesello". In Grandinetti Pierluigi, Dal Fabbro Armando, Cantarelli Riccarda (a cura di). *Gianugo Polesello, un maestro del Novecento: la composizione in architettura*. LetteraVentidue. Siracusa 2019, pp. 17-30. Zardini Mirko (a cura di). *Gianugo Polesello: architetture 1960-1992*. Electa. Milano 1992.

Aldo Rossi

Boeri Stefano. La città scritta: Carlo Aymonino, Vittorio Gregotti, Aldo Rossi, Bernardo Secchi, Giancarlo De Carlo. Quodlibet. Macerata 2016.

Bonfanti Ezio. "Elementi e costruzioni. Note sull'architettura di Aldo Rossi". In Controspazio, n. 10. Bari 1970, pp. 19-42.

Bonicalzi Rosaldo (a cura di). Scritti scelti sull'architettura e la città. 1956-1972. Aldo Rossi. Quodlibet. Macerata 2012.

Celant Germano (a cura di). Aldo Rossi: disegni. Skira. Milano. 2008.

Contessi Gianni. Vite al limite. Giorgio Morandi, Aldo Rossi, Mark Rothko. Christian Marinotti Edizioni. Milano 2004.

De Maio Fernanda, Ferlenga Alberto, Montini Zimolo Patrizia (a cura di). *Aldo Rossi, la storia di un libro: l'architettura della città, dal 1966 ad oggi.* Il Poligrafo. Padova 2014.

Ferlenga Alberto (a cura di). Aldo Rossi: architetture 1959-1987. Electa. Milano 1987.

Ferlenga Alberto (a cura di). I miei progetti raccontati. Aldo Rossi. Electa. Milano 2020.

Malacarne Gino, Montini Zimolo Patrizia (a cura di). Aldo Rossi e Venezia: il teatro e la città. Unicopli. Milano 2002.

Rossi Aldo. Il teatro del mondo da Venezia a Dubrovnik. Ater. Bologna 1980.

Rossi Aldo. Autobiografia scientifica. Il Saggiatore. Milano 2009.

Rossi Aldo. L'architettura della città. Quodlibet. Macerata 2011.

Rossi Aldo. Il sestiere di Cannaregio. Stamperia Cetid. Mestre-Venezia 2015.

Portoghesi Paolo. Aldo Rossi: il teatro e la città. Sagep. Genova 2021.

Savi Vittorio (a cura di). Casa Aurora: un'opera di Aldo Rossi. Gruppo GFT. Torino 1987.

Trentin Annalisa (a cura di). La lezione di Aldo Rossi. Bononia University Press. Bologna 2008.

Vasumi Roveri Elisabetta. Aldo Rossi e l'architettura della città: genesi e fortuna di un testo. Allemandi. Torino 2010.

Luciano Semerani

Ajroldi Cesare (a cura di). Dieci progetti come occasione di studio. Officina Edizioni. Roma 1987.

Amistadi Lamberto (a cura di). Saper credere in architettura. Quaranta domande a Luciano Semerani. Clean. Napoli 2005.

Semerani Luciano. L'architetto nelle città. Accademia University Press. Torino 2013.

Rosa Giancarlo (a cura di). Semerani+Tamaro. La città e i progetti. Edizioni Kappa. Roma 1983.

Semerani Luciano. Progetti per una città. FrancoAngeli. Milano 1983.

Semerani Luciano. Lezioni di composizione architettonica. Arsenale. Venezia 1987.

Semerani Luciano, Tamaro Gigetta. Semerani e Tamaro: Architetture e progetti. Skira. Milano 2000.

Semerani Luciano. Passaggio a nord-est: itinerari attorno ai progetti di Luciano Semerani e Gigetta Tamaro. Electa. Milano 1991.

Semerani Luciano. L'altro moderno. Allemandi. Torino 2000.

Semerani Luciano. L'esperienza del simbolo: lezioni di teoria e tecnica della progettazione architettonica. Clean. Napoli 2007.

Semerani Luciano. Incontri e lezioni: attrazione e contrasto tra le forme. Clean. Napoli 2013.

Semerani Luciano. Il ragazzo dell'IUAV. LetteraVentidue. Siracusa 2020.

Dieci immagini. Dieci progetti. Dieci disegni. Dieci mimesi. Osservare con lentezza, misurare le architetture nel tempo, immaginare velocità trascorse, proiettare nel presente, sono le operazioni che hanno delineato le possibilità visuali di questo lavoro, grafie alla ricerca di uno spirito nobilitato dalla solennità di un inafferrabile guardare, punto di svolta per la ricerca di nuovi luoghi da descrivere e comunicare. Un sodalizio di sensi e progettualità che si misurano con l'immaginario, per restituire un brano della città di Venezia attraverso orizzonti sospesi, perché mai edificati, eppure consolidati in un discorso teorico del Disegno, sulle possibilità dell'architettura. La narrazione che fa da sfondo a queste dieci immagini si colloca nell'ambito di un seminario internazionale che ebbe luogo a Venezia nel 1978. Un concorso di idee organizzato dall'Istituto Universitario di Architettura di Venezia che avrebbe richiamato progettisti e progettiste, attivi/e a livello nazionale e internazionale, a sviluppare ipotesi e a intervenire sulla specificità delle questioni urbane e architettoniche dell'area di Cannaregio Ovest. Le plurali espressioni grafiche e progettuali per la ricucitura del sestiere, con il resto della città, se da un lato istituivano un contatto diretto con le peculiarità materico-fisiche del luogo, dall'altro rivelavano le interpolazioni dinamiche di una narrazione per frammenti visuali, simbolici, talvolta contraddittori. Un'occasione, o meglio, dieci occasioni grafiche, dieci disegni che permettono di condurre un'indagine storico-critica su due fronti: uno, legato alla lettura della formulazione progettuale, che ha delineato ciascuna delle dieci proposte; l'altro, orientato alla messa in valore delle risposte architettoniche e urbane attraverso le qualità esplorative offerte dal modello digitale, nell'accezione di "simulacro" dei valori progettuali, storici e formali, in quella categoria grafica che è propria della rappresentazione. Le dieci ricostruzioni raccontate in questo studio manifestano le possibilità del pensare la forma, dichiarano le qualità analitiche del quardare, traducono relazioni numeriche in espressioni segniche, tentando di riconoscere, nella traccia del non costruito, le logiche evocative e funzionali del rappresentare architettura.

Starlight Vattano architetta, ricercatrice presso il Dipartimento di Ingegneria Civile Ambientale e Meccanica dell'Università di Trento, in cui svolge attività didattica presso il CdS in Ingnegneria Edile-Architettura. È delegata del Direttore di Dipartimento di Ingegneria Civile, Ambientale e Meccanica alle Politiche equità e diversità per il triennio 2024-2027. Dal 2019 al 2023 è stata docente a contratto presso l'Università luav di Venezia, dove ha condotto due anni di assegno di ricerca (2020-2022). Dal 2017 al 2020, presso la Libera Università di Bolzano è stata titolare di due assegni di ricerca, svolgendo anche attività didattica. Dal 2012 al 2016 ha svolto attività di ricerca presso l'Università di Palermo, dove ha conseguito il dottorato in Architettura (con il titolo di Doctor Europeaus) nel 2015. Presso la Escuela Técnica Superior de Arquitectura (E.T.S. Universidad de Málaga) e la Faculty for the Built Environment (University of Malta) ha svolto un periodo di ricerca dottorale di un anno (2013-14). È autrice di numerosi saggi pubblicati in volumi e riviste di settore. Gli ambiti di ricerca riguardano la modellazione digitale per l'esplorazione AR/VR/MR, gli studi visuali sul rapporto tra danza e disegno, gli studi di genere in ambito architettonico-urbanistico.

