

architettura **INTERSEZIONI**

4

VENEZIA VENEZIA VENEZIA VENEZIA VENEZIA VENEZIA

FIN

ARCHINT

architettura INTERSEZIONI

4

Istituto Universitario di Architettura Venezia
Dipartimento di progettazione architettonica
Direttore Augusto Romano Burelli

Rivista quadrimestrale di architettura
e progettazione urbana

Anno 2 n. 4 dicembre 1996

Direttore: Vittorio Spigai

Comitato di redazione:

Renato Bocchi, Adriano Cornoldi,
Armando Dal Fabbro, Francesco Garofalo,
Pierluigi Grandinetti, Massimo Iori,
Claudio Lamanna, Claudio Panerari,
Luciano Testa

Grafica: Armando Dal Fabbro

Coordinamento editoriale e segreteria

di redazione: Maria Giulia Montessori

Traduzioni: Marlene Klein, Teresa Stoppani

Relazioni esterne e pubblicità:

Paola Pinese, Cristina Morandi

Numero a cura di Claudio Panerari

Direttore responsabile: Vittorio Spigai
Redazione IUAV DPA Dorsoduro 2196 30123 Venezia
tel. 041 2571007 - 2571926 fax 041 5246296
indirizzo e-mail: archint@IUAV.unive.it
WWW: <http://www.IUAV.unive.it/dpa>
ISBN: 88-86929-01-3

Stampa: Grafiche Tielle, Sequals Pn

Distribuzione in libreria: Cornelio Giavedoni, Pn
tel. 0434 27744

Un numero: L. 20.000

Abbonamento a tre numeri: L. 50.000

Versamento da effettuare sul c.c. p. n. 12275590

intestato a Bi-Di di G. Dreossi, Pn

Amministrazione e ufficio commerciale: Bi-Di
di Giovanni Dreossi Via Gemelli, 6 - 33170 Pordenone
Reg. Tribunale di Venezia n. 1168 del 4.11.94

Vittorio Spigai, *Forum* 2
Claudio Panerari, *Editoriale* 8

Architettura e Mito

Augusto Romano Burelli, *Uno smemorato eterno presente* 12
Carlo Aymonino, *Il giardino romano al Campidoglio* 18
Bruno Queysanne, *Mithos, Logos e Topos* 22
Claudio Lamanna, *Archeologia senza reperti* 26
Iñaki Galarraga, *L'arca di Noè o il paradigma dell'ambiguità architettonica* 32
Giuliano Romano, *Templi etruschi e orientamenti celesti* 32
Teresa Stoppani, *John Hejduk, Unsettling Foundations* 44
Luciano Testa, *Alessandro Anselmi, Sotteville le Rouen* 50

Tracce dell'antico

Alberto Ferlenga, *Architettura-archeologia* 58
Pierluigi Grandinetti, *Prove di architettura sul tema del rudere* 62
Renato Bocchi, *Per un'architettura della stratificazione* 68
Paolo Desideri, *Parco-museo di Ripoli e Bastione Ardeatino a Roma* 76
Raffaele Panella, *Bari, il nuovo foro* 78
Massimo Iori, *Pala l'anfiteatro e un progetto urbano* 80
Luca Monica, *Spazio Museale nel complesso di San Vitale a Ravenna* 86
Tre progetti italiani alla VI Biennale di Cracovia 90

ARCHIZOOM

Adriano Cornoldi, *La colonna centrale come archetipo, significati, figure, temi* 94

Interlocuzioni a cura di Renato Bocchi 106

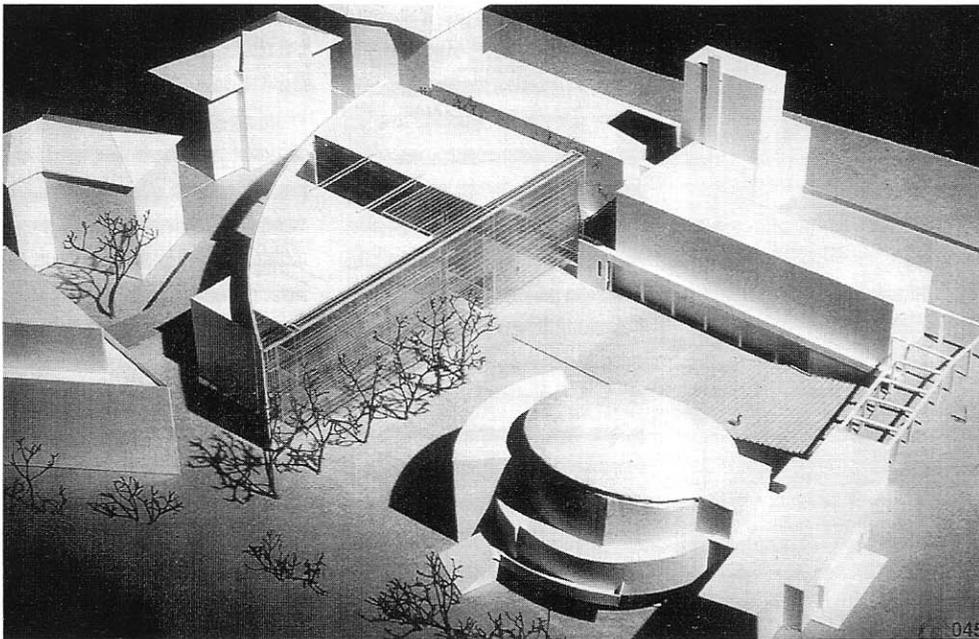
Giovanni Leone, *Architectura Electa*; Carlo Palazzolo, *Il padiglione dei media*;
R.B., *Architettura dell'ineffabile*; Eleonora Mantese, *Megalopoli città delle idee*;
Claudio Lamanna, *Una biblioteca sotto i mari*; Massimo Vedovato, *Premiata ditta
Gabetti & Isola*; Riccardo Varini, *Hansen & Petersen: della trasparenza*; Maurizio
Sabini, *C'è accademia e accademia*; Alberto Sdegno, *Computer Aided Deconstruction*;
Stefano Rocchetto, *Strategie sommesse del progetto contemporaneo*;
R.B., *L'impresa titanica di Gehry*.

DREOSI
EDITORE
PORDENONE

IL PROGETTO DELL'ANTICO

tradizionalmente urbani per il secondo), entrambi i progetti concentrano le nuove quantità funzionali in complessi edilizi riconoscibili nella loro identità architettonica, ma anche capaci di stabilire un rapporto di reciproca presenza con il complesso esistente. Entrambi, inoltre, riescono a delimitare un interessante spazio aperto, giustamente non perfettamente definito (non è questo il luogo per una nuova "piazza"), aperto sul più ampio ambiente del lungofiume. Il più convincente tra i progetti presentati, però, è quello di Aurelio Galfetti (Lugano), secondo premio. Già dalla relazione di progetto emerge con chiarezza la corretta impostazione della soluzione morfologica d'impianto e di quella architettonica: quando l'architettura

diverse componenti funzionali: i grandi ambienti (sale-conferenze, caffetteria e club) in uno zoccolo basamentale a diretto rapporto col parco, le unità funzionali più piccole (uffici, studioli e laboratori dell'area scientifica) nel blocco lineare a due piani. Altrettanto precise e decise le scelte figurative: dallo zoccolo basamentale, che presenta un unico scarto formale nel volume debordante della caffetteria e del club (quando la regola e l'eccezione non si confondono!), si stacca il blocco lineare a due piani, poggiante su un portico ritmato da profondi setti passanti a campata lunga (9,6 m), disegnando il fronte con grande coerenza, secondo un classico principio d'iterazione ("un modulo non è la ripetizione di un motivo formale, ma



scaturisce dall'"intelligenza del luogo". Il tema del progetto è di definire il limite tra città e parco, di creare il passaggio tra lo spazio del lungo-lonzo ed il parco delle infrastrutture pubbliche, quali la futura Accademia, lo stadio "Druso" ed il Lido. L'auditorium esistente si unisce al nuovo auditorio, ed assieme formano un oggetto autonomo nel parco. Nel progetto di Galfetti, un lungo edificio lineare viene così a coprire il ruolo di limite tra città e parco, mentre il nuovo auditorium e quello esistente, arditamente montati insieme a creare una nuova entità figurativa, conferiscono al complesso così creato quello scatto d'immagine necessario a qualificare architettonicamente la nuova istituzione. Con estrema chiarezza sono organizzate le

l'espressione di un principio architettonico" - L.Kahn). Nel nuovo complesso dei due auditoria il progetto di Galfetti trova lo scatto figurativo dal motivo di fondo del blocco principale: un'inedita articolazione volumetrica, di sapore un po' (forse polemicamente) "costruttivista", che riscatta la forma modernista di maniera dell'architettura di Mansutti e Miozzo verso una nuova cifra estetica. Ma forse persino nell'"altro pianeta" la Soprintendenza ai Monumenti non avrebbe potuto ritrarsi e dar spazio alle ragioni del progetto d'architettura: non avrebbe quindi potuto approvare l'ampliamento-manipolazione di un edificio vincolato ai sensi della legge n.1089...

MAURIZIO SABINI

Colori freddi, contrasti netti, ardite prospettive di cui sembra difficile ricavare il piano ausiliario per una costruzione geometrica...

Finestre ruotate, volumi incastrati, pareti inclinate che sfidano la logica della stabilità...

La grande aspettativa della architettura-macchina, esaltata nei movimenti d'avanguardia dei primi anni del secolo, sembra essere ad un fatale compimento. Perché è indiscutibile che, al di là dell'uso che realmente il Decostruttivismo fa della nuova tecnologia, aleggi in ogni progetto che si riferisce a tale *nuova ortodossia*, una sorta di sfida all'uomo, una battaglia continua di cui solo la tecnica più avanzata sembra possa sfoderare le armi della vittoria.

Le audaci macchine decostruttiviste sono tutte indiscutibilmente assistite da automi elettronici.

Seppure a diversi livelli - di calcolo strutturale, disegno esecutivo, composizione prodotta direttamente da algoritmi combinatori - l'incidenza del contributo dei sistemi *automatici* è rilevante. Pochi, pochissimi dei loro autori, infatti, possono vantare di aver creato, maturato, controllato, modellato la loro idea di progetto soltanto con la punta di un lapis. E nessun bravo ingegnere potrebbe fidarsi della propria pratica professionale per sorreggere incastri di capriate a sezione circolare, minacciose pareti a sbalzo, o contorte strutture di metallo sorrette da bulloni macroscopici.

Ma dire che l'uso del computer abbia permesso i miracoli solo intravisti dalla cultura rivoluzionaria degli anni '20 è forse pretenzioso. La tecnologia non è tutto e la storia dell'architettura è piena di opere che cercano di confrontarsi con la semplice e solida sovrapposizione di piani paralleli, seppure con motivazioni di varia natura.

Certo è che la coincidenza tra la diffusione dello strumento informatico a scala mondiale - a metà degli anni '80 con la produzione del primo personal computer - e l'ufficializzazione di questa nuova tendenza dell'architettura - la ormai nota mostra al MOMA del 1988 - fa avanzare il sospetto di un legame più profondo. Solo il tempo e l'onestà

intellettuale di questi progettisti potranno fare chiarezza sull'argomento.

A ben vedere pochi sono gli architetti decostruttivisti che parlano di come usano il computer: la maggior parte ammette che ne fa un uso prevalentemente tecnico, di redazione degli esecutivi, con i vantaggi di aggiornamento continuo che il sistema consente; oppure un utilizzo in sede di verifica del modello nelle tre dimensioni, grazie agli effetti realistici presenti nel software in dotazione, quali ombre, materiali utilizzati, trasparenze, ecc. Le tecniche di *rendering*, di resa finale del progetto in scala, in questo caso, rappresentano un utile mezzo per presentare il lavoro alla committenza, o alla giuria di un concorso a tema.

Ma ciò non ha nulla a che vedere con la specificità dell'*audacia* decostruttivista di cui si diceva in principio, poichè queste sono le modalità diffuse in tutti gli studi di architettura che usano gli strumenti digitali di lavoro.

Peter Eisenman è colui che, forse più di ogni altro, lo descrive come indispensabile attrezzo per la sperimentazione.

Anche nei seminari di architettura non manca di elogiare le potenzialità tecniche e il suo profondo rammarico per aver vissuto in ritardo l'esperienza della *macchina*. In un recente convegno a Trento ha osservato: "i giovani che adesso imparano a trattare con gli strumenti digitali arrivano a pensare in modo diverso" (*Una politica della Forma e del Pensiero per la città europea*, Trento, 7-8 dicembre 1995).

Il suoi progetti nascono tutti dentro la

macchina, una macchina mentale più che elettronica, capace di pensare distorsioni e deformazioni ancor prima che vi fosse uno strumento in grado di rappresentarne i contenuti, come le prime *houses* dichiarano esplicitamente.

Il computer nel suo caso è un ottimo aiutante, che consiglia il progettista, arrivando talvolta ad essere il maggiore responsabile di un progetto.

Il caso del Carnegie-Mellon Research Institute, nato da una serie di variazioni matematiche del cubo booleano - un esempio di "computer design nel campo dell'intelligenza artificiale" (P. Eisenman, *Carnegie-Mellon Research Institute in "Architectural Design"*, vol. 59, n. 1/2, 1989, pp. 50-55) - è il sintomo del bisogno di delegare alla macchina più di quanto essa sia in grado normalmente di fare. D'altronde già alla V Mostra Internazionale di Architettura di Venezia, presentando il progetto per l'Università di Cincinnati - una sovrapposizione tra linee spezzate che sottendono l'impianto preesistente e le variazioni delle curve di livello - aveva predisposto un video, in un angolo del padiglione americano, la cui bassa qualità grafica faceva comunque filtrare una direzione di lavoro ben precisa: le trasformazioni degli oggetti, il morphing variazionale di forme semplici verso forme più complesse, i colori netti - il rosso, il bianco, il nero - legittimavano le scelte del progettista al di là di ogni ragionevole dubbio.

A differenza di Eisenman, che lavora con il computer fin dall'inizio del progetto, Frank Gehry lo usa nella parte conclusiva

del lavoro. In uno dei pochi articoli che trattano il tema del progetto assistito (A. LeCuyer, *Designs on the computer*, in "Architectural Review", Feb. 1995, pp. 76-79), le linee di questi due progettisti sono ben evidenziate.

Lo spirito dell'architetto della West Coast, la parte più americana del nuovo mondo, più pragmatica per assenza di radici, trasporta la sua prassi progettuale anche nel suo rapporto con la macchina.

Alla concettualizzazione dell'architetto dell'East Coast, vicino alla problematizzazione del pensiero europeo, seppure con le dovute differenze - il legame Eisenman-Derrida conferma tale interpretazione - Gehry risponde con un uso manuale, artigianale dello strumento informatico, spesso comunque indispensabile.

Quasi tutti i suoi progetti nascono da modelli in cartoncino, composizioni astratte di forme che, negando il loro contenuto, potranno cingere, a seconda del caso, una sala concerti, un edificio per uffici, un centro espositivo.

Ma la complessità volumetrica impedisce l'intervento sull'interno.

Ricavare una sezione orizzontale da una architettura/scultura è forse la cosa più difficile da fare, a meno che non si voglia incidere, tagliare e sventrare direttamente il modello riprodotto in scala. Ecco allora che la macchina può venire in aiuto.

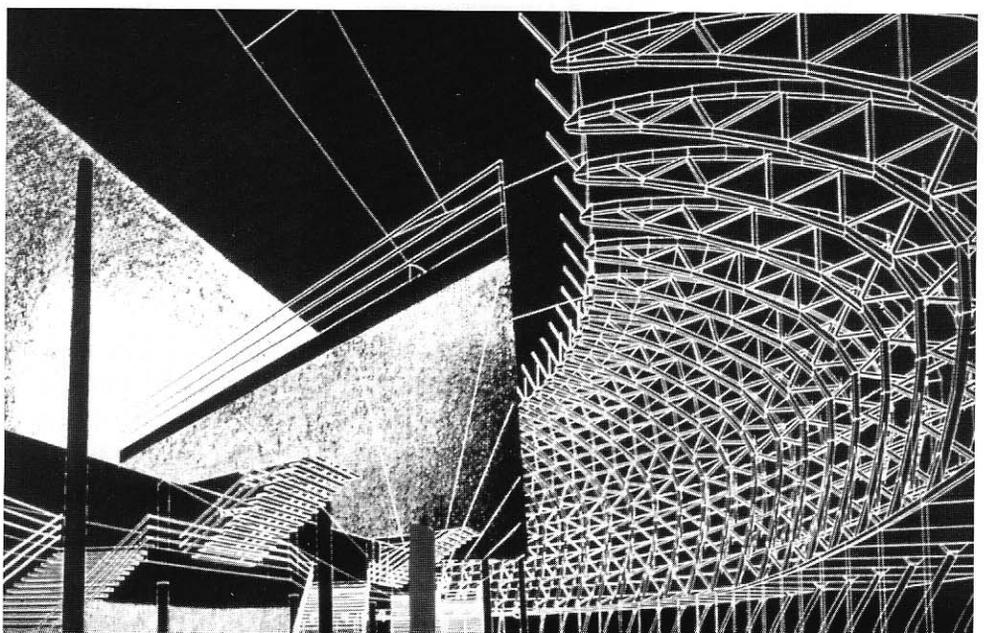
Con le ultime tecniche di digitalizzazione 3D, con matite ottiche che leggono gli spigoli più acuti e l'ausilio di telecamere sospese che controllano la posizione dei punti nello spazio, ricostruire un modello

in tre dimensioni sul monitor di un elaboratore sembra essere cosa da poco, nonostante il costo elevato di tali workstation, a differenza di quello dei personal computer.

Una volta ricostruito il modello CAD nella macchina, con pochi passaggi è possibile ottenere piante, prospetti e sezioni, e riuscire ad insediare, all'interno delle forme più bizzarre, di volta in volta un bagno per disabili, una zona soggiorno con ampia vetrata, una sala d'aspetto per uno studio professionale.

Una delle grandi novità dell'uso di uno strumento CAD per la progettazione, sta proprio nel consentire ciò che nè il disegno, nè il modello solido possono permettere: di lavorare, cioè, in assoluta *trasparenza al tatto* su forme tridimensionali, vale a dire che il disegno CAD consente di controllare la correttezza di una pianta pur trovandosi fuori di essa. Inoltre una volta inserito il volume, questo può essere finemente tagliato da macchine operatrici CAM, e le variazioni sul solido digitale possono produrre un numero elevato di plastici di studio, in legno, plexiglass, metallo.

Il caso del Walt Disney Concert Hall è emblematico sia per la complessità formale dell'impianto, sia per la quantità di soluzioni alternative che la macchina ha permesso, producendo in pochi giorni le informazioni necessarie alla costruzione dei modelli lignei, posti in bella mostra alla citata Biennale di Venezia del 1991 (B.J. Novitski, *Gehry Forges New Computer Links*, in "Architecture", August 1992, pp. 105-110).



Bernard Tschumi, Concorso "Chartres Masterplan", Parigi, 1992, veduta prospettica.

P. a fronte, Peter Eisenman, Progetto per il College of Design, Architecture, Art and Planning dell'Università di Cincinnati, 1991, computer-video.

Daniel Libeskind, Psycho-cybernetic projection per il concorso "City Edge", Berlino, 1987, fotomontaggio digitale con vista da sud-ovest.

Frank Gehry, Walt Disney Concert Hall, Los Angeles, 1991, la fase di digitalizzazione del modello.

Oltre a queste posizioni evidenti - l'uso dell'informatica nella fase iniziale o in quella finale del processo progettuale - vi sono una serie di micropercorsi paralleli. Mitchell stesso, lo studioso che fin dagli anni '70 ha individuato nel computer uno strumento possibile per l'architettura, ha evidenziato alcune peculiarità (W. J. Mitchell and M. McCullough, *Digital Design Media*, Van Nostrand Reinhold, New York, 1995).

Per l'architettura decostruttivista possiamo senza dubbio citare l'uso di geometrie che richiedono costruzioni azzardate - come archi di circonferenza aventi per raggio chilometri piuttosto che metri - o deformazioni parametriche che dilatano gli spazi al tocco di un tasto, o ancora disassamenti roto-traslatori, che compongono il lessico abituale di molti architetti decostruttivisti.

Ma anche il carattere di astrazione dell'elaborazione digitale viene spesso preso in considerazione.

Bernard Tschumi lo ha dichiarato in una recente videointervista: uno degli aspetti più interessanti della produzione computerizzata sta proprio nella possibilità di dare forma all'immaginario, consentita da un uso attento della macchina.

"L'architetto non è solo chi disegna spazi, ma soprattutto chi controlla energie" (*Sketches of Images*, videointervista presentata a Montecarlo per *Imagina* il 23 febbraio 1996), chi riesce, con qualsiasi mezzo, a trasmettere un'idea di progetto che è di solito il tema conduttore della sua personale esperienza progettuale.

Ed anche nelle *psycho-cybernetic projections* di Daniel Libeskind, fotomontaggi digitali di una complessità che rifiuta di trasmettere la leggibilità del progetto, lo scopo principale per cui viene usato il computer è l'aspetto legato al vedere, al mondo visionario dell'arte astratta. Nonostante tali libertà propositive, vi è anche chi rinuncia all'aiuto delle macchine per un progetto controllato integralmente a mano.

Il giudizio di Wolf D. Prix di Coop Himmelblau è perentorio: "Cose strane non entrano nei cervelli dei computer" (*Una conversazione con Wolfgang Prix*, in "Modulo", n. 179, 1992, pp. 164-67).

E difficilmente progetti come l'attico

Falkestrasse a Vienna, una composizione di travi incastrate sul solaio tra le quali si infittiscono vetrate non complanari e tiranti d'acciaio, o come la nota Open House a Malibu, progetto nato da uno schizzo casuale, un insieme di segni privi di senso tracciati sbadatamente sul foglio, possono trovare riposo in una rete poligonale digitale i cui vertici sono punti noti e ben definiti a priori. Le utopie dell'avanguardia assumono, grazie anche ai nuovi contenuti della macchina, un duplice antinomico carattere: di disperato e possibile realismo da un lato e di irriducibile inattuabile concretizzazione dall'altro.

Ma al di là del fenomeno decostruttivista, che attinge grandemente dalla cultura della rappresentazione dei primi anni del Novecento e dalla grafica rivoluzionaria di un Lisickij, come di un Chernikhov, sembra che la vera sfida possa essere il confronto diretto con lo strumento tradizionale, il rendering con l'acquerello, il plastico rifinito dalle frese meccaniche a confronto con l'abile manualità dell'artigiano.

Alla grafica priva di sfumature, ai pochi colori delle prime immagini digitali, possono ormai far seguito le infinite tonalità di colori tenui rubati al pastello, le rappresentazioni semplici, ma non per questo meno efficaci, del disegno architettonico tradizionale - pianta, prospetto, sezione - arricchite dai chiaroscuri delle variazioni di luce, contro le infinite prospettive possibili che mostrano il progetto così come l'occhio del progettista non l'ha mai visto, abituato a leggerlo nelle sezioni orizzontali e verticali.

Forse l'uso che attualmente viene fatto dai decostruttivisti riflette un'elaborazione allo stato primordiale.

Nei milioni di colori che generano sottilissime sfumature, piuttosto che nella semplicità degli accostamenti di colori primari usata spesso nei disegni di architettura decostruttivista, può celarsi una ricchezza culturale assente da tale movimento d'avanguardia.

Che possa ricondurre il progetto ad un sapere consolidato più che al gesto falsamente distratto, eccessivamente provocatorio, di uno schizzo creato ad occhi chiusi.

ALBERTO SDEGNO

