

modulo

Mensile di Tecnologia e Progetto per la Qualità Edilizia



Sped. abb. post. 50% - Milano - BE-MA Editrice
Via Teocrito, 50 - 20128 Milano

Frank O. Gehry

Coperture a falda

Borsino dell' Informatica

219

Marzo/96

DA LOS ANGELES, PER IL MONDO

Personaggio ben radicato nella realtà californiana, eppure cittadino del mondo con committenze dovunque; inizia il progetto con lo scolpire un modello (ma lo verifica con un software di tipo aeronautico). L'architetto preferito? Borromini, naturalmente.

Livio Dell'Oro

Il confine tra architettura ed edilizia, sebbene esista inopinabilmente, è così difficile da spiegare che è quasi sempre un retaggio di quei pochi che hanno dedicato buona parte dei loro studi ed approfondimenti al tema dell'architettura. Il confine tra architettura e arte, anch'esso di difficile determinazione, può essere identificato nel punto di convergenza dei due ambiti. Nelle opere di Frank O. Gehry, è identificabile questo punto di convergenza. Da una parte il contenuto poetico del rapporto tra le masse ed il controllo dei pieni e dei vuoti; dall'altra i "vincoli" della tecnologia dei materiali e delle costruzioni. Il suo progetto è la sintesi sinergica dei rapporti di forza tra arte e tecnologia. La bravura dell'architetto sta nella capacità di esprimere i contenuti della propria arte (sensibilità interiore), attraverso la realizzazione di opere fisicamente leggibili, materializzate con l'uso appropriato delle tecnologie e non condizionato dalle produzioni di serie, che pure sono sfruttate. La libertà con la quale Gehry affronta ogni nuovo progetto, non solo gli permette di muoversi nello spazio, ma anche di "muovere" lo spazio. A questo movimento si "inchinano" anche tutti gli elementi

costruttivi della sua architettura: pilastri, scale, finestre, tetti, ecc. Come se tutto riverisca una presenza spirituale, l'arte.

Analizzando cronologicamente le sue opere, è evidente l'evoluzione della plasticità dei singoli elementi che le compongono e la complessità delle geometrie, che sembrano casuali e caotiche a prima vista, ma rispondono invece, ad una attenta ed approfondita analisi delle proporzioni delle masse volumetriche. Sebbene sia logica questa maturazione progettuale avvenuta

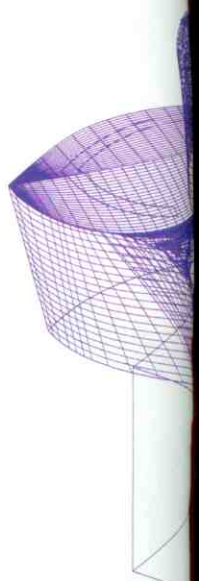
negli anni, le architetture di

Gehry, dalle prime a quelle

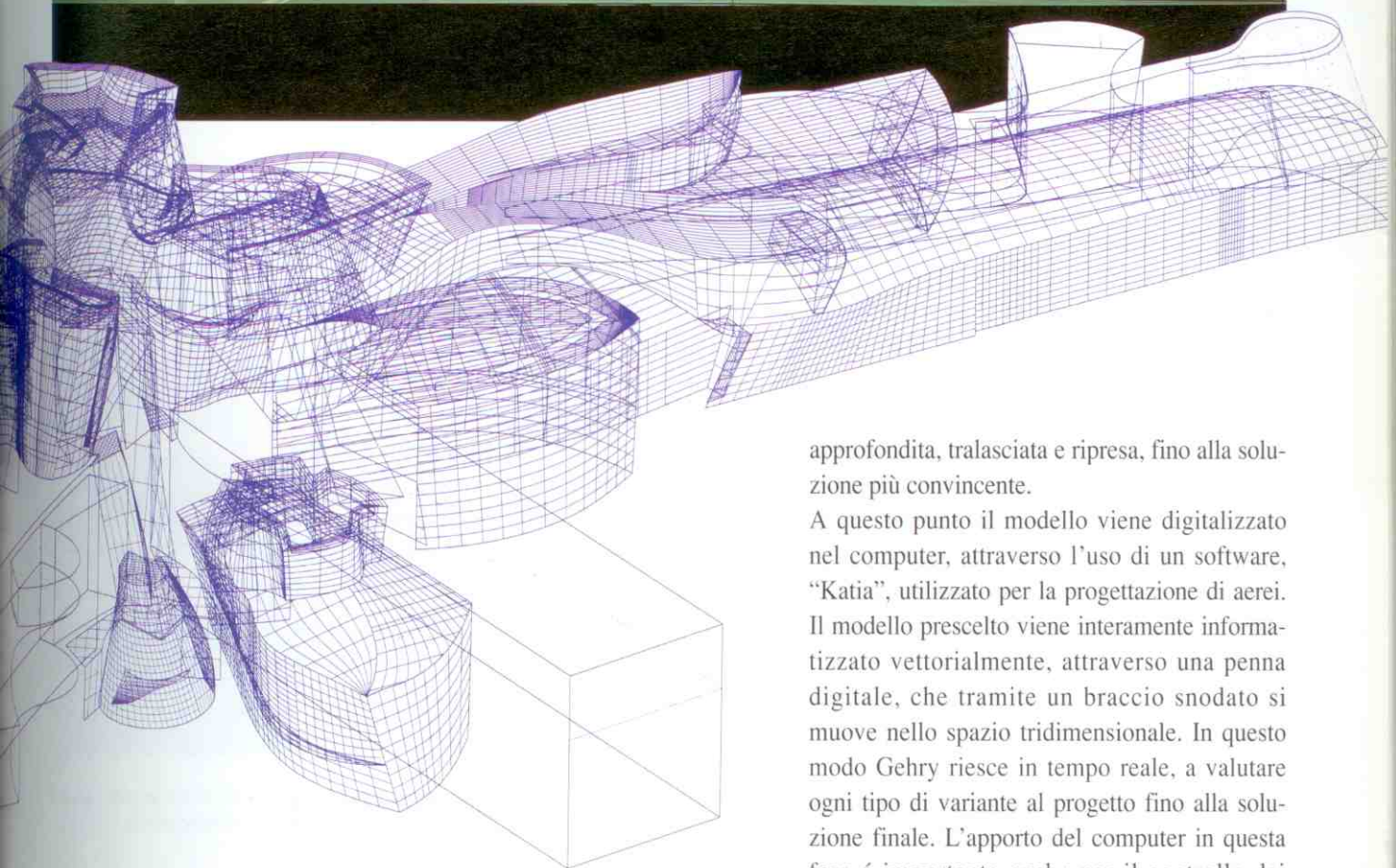
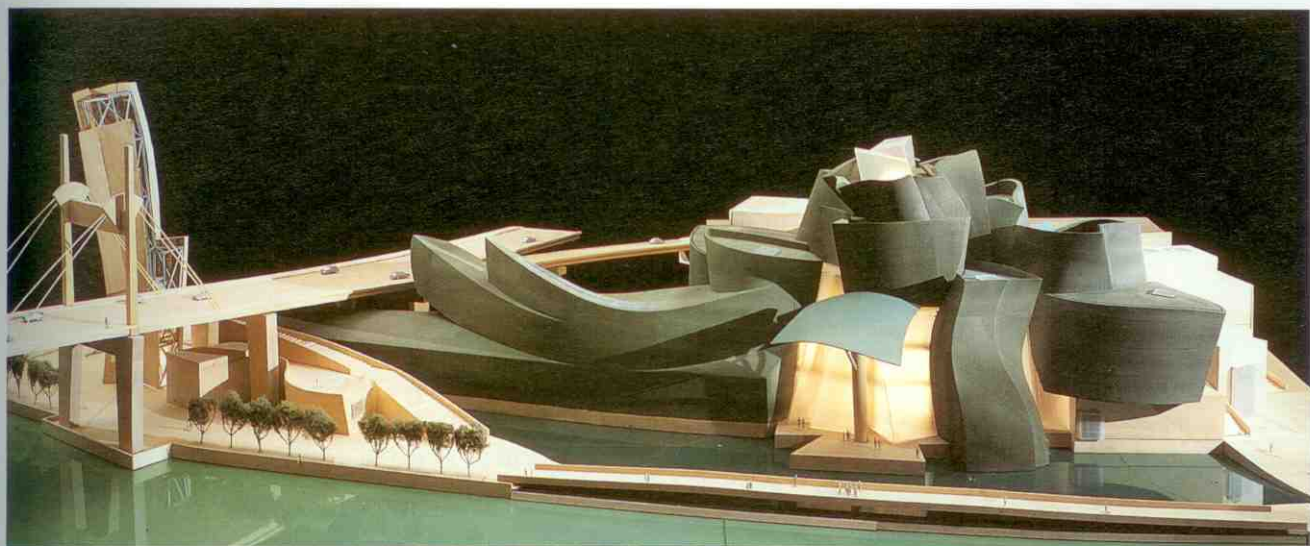
ancora sul tavolo, esprimono sempre gli stessi contenuti genetici. In esse è sempre evidente la scomposizione dei volumi in masse plastiche eterogenee, che si ricompongono nella percezione visiva globale dell'opera.

Non a caso il mezzo di studio più importante per Gehry, nella definizione delle sue "sculture", è il modello.

Per ogni nuovo progetto, Gehry procede con la rappresen-



Lo scheletro metallico del Museo Guggenheim; la copertura è in lamina di titanio (Uman).



Vista complessiva del Guggenheim Museum a Bilbao; si nota, a sinistra l'asse viario. L'edificio è attualmente in costruzione.

tazione dell'idea in una serie di schizzi, da lui disegnati a mano libera. Da questi schizzi estrapola l'idea iniziale, a volte sintetizzata da più idee, ed in seguito procede alla realizzazione del modello. A questo punto l'evoluzione del progetto avviene completamente attraverso il modello. In successione per ogni progetto ne realizza diversi, uno per ogni step evolutivo dell'idea iniziale. Spesso la ricerca approfondita lo porta a realizzare modelli molto differenti tra loro, pur essendo finalizzati allo stesso progetto. Il suo processo progettuale è molto lento e riflessivo. Ogni soluzione viene studiata ed

approfondita, tralasciata e ripresa, fino alla soluzione più convincente.

A questo punto il modello viene digitalizzato nel computer, attraverso l'uso di un software, "Katia", utilizzato per la progettazione di aerei. Il modello prescelto viene interamente informatizzato vettorialmente, attraverso una penna digitale, che tramite un braccio snodato si muove nello spazio tridimensionale. In questo modo Gehry riesce in tempo reale, a valutare ogni tipo di variante al progetto fino alla soluzione finale. L'apporto del computer in questa fase è importante anche per il controllo dei costi. Infatti la progettazione delle sue opere, con strumenti tradizionali, richiederebbe un notevole apporto di tempo per il disegno e per il calcolo, anche strutturale, soprattutto in fase esecutiva, allungando i tempi di progettazione ed incidendo sui costi. In questo modo i dati del progetto definitivo, sono già quelli necessari per la produzione e realizzazione degli elementi costruttivi, che avendo forme plastiche complesse possono essere identificate esattamente con le tre dimensioni dello spazio.

Nel Walt Disney Concert Hall per esempio, il rivestimento della struttura in acciaio dei volu-

mi con pareti curvilinee, è previsto in pietra. La tecnologia di rivestimento è una parete continua ventilata, che si adagia alla complessa struttura tramite elementi strutturali curvi, ognuno con raggi di curvatura diversi. La vettorializzazione informatica di questi volumi, permette la produzione automatica dei singoli elementi strutturali, tramite macchine gestite da software speciali. Forse queste nuove tecnologie informatiche, se utilizzate in modo appropriato, possono rappresentare un potenziale strumento di lavoro che permette al progettista di approfondire la materializzazione delle proprie idee. Gehry non considera il computer come mezzo di presentazione, ma solo un'attrezzo, un "tool" per il controllo approfondito delle soluzioni progettuali spesso innovative, e la riduzione dei costi, sia nella fase progettuale che in quella di esecuzione. È interessante però notare, come la plasticità delle opere più recenti sia notevolmente audace, in confronto a quelle già realizzate. Che questo sia dovuto alla possibilità offerta dall'informatica di osare nel concepire forme complesse, senza i successivi problemi di calcolo ed esecuzione? Insinuare che l'ambiente in cui Gehry vive e lavora (nato a Toronto nel 1929, ed inseguito trasferitosi in Los Angeles), è per condizioni storiche favorevole, può essere una spiegazione semplicistica ed irriverente. L'ambiente Americano e quello angeleno in particolare, sono certamente ambiti favorevoli alle proposte nuove, anzi per natura le stimola, e probabilmente questo ha influito anche sulla formazione



di Gehry. Sicuramente l'approccio progettuale che non deve fare i conti con un retaggio storico-culturale quale è il nostro, ha permesso a Gehry di realizzare più liberamente le sue idee, sperimentandole in una continua e libera "ricerca paziente", che ha potuto fisicamente materializzare negli edifici. Il numero di importanti incarichi di lavoro internazionali ricevuti dall'architetto, e l'attenzione della critica, a volte anche decisamente spiazzata nel leggerlo, sono la riprova inconfutabile che la qualità della sua architettura gli permette di essere se stesso in qualsiasi contesto.

Un esempio per tutti è l'edificio in costruzione a Praga.

In un luogo impregnato di storia, tessuto di edifici del

1800, gli fu commissionato il progetto di un edificio commerciale della Nationale-Nederlanden, Olandese. Il cliente richiese un edificio che rispettasse il contesto cittadino e la texture degli edifici esistenti, senza che si copiasse l'architettura del 1800. Il presidente Havel approvò il progetto. Sua moglie, amica del Principe Carlo non fu d'accordo, ma Havel restò della propria idea. In seguito fu anche indetto un referendum pubblico, nel quale il progetto vinse con il 68% delle preferenze. Probabilmente in questi contesti del vecchio mondo, Gehry avrebbe fatto molta fatica a lavorare, ma soprattutto a sperimentare e proporre nuove "vie". Chissà quanti "Gehry" sono stati inibiti da questo retaggio storico-culturale, che spesso non ha ragion d'essere! Anche in Italia presto ci sarà una sua opera: a Troiana in provincia di Enna gli è stato com-



Edificio Vitra a Basilea (1988, 1994).

