

## Visioni e viaggi immaginari: segni di architetture, giochi, fantasie

Alfonso Ippolito, Cristiana Bartolomei, Eliana Capiato, con il contributo di Martina Attenni  
*Sapienza Università di Roma, Alma Mater Studiorum Università di Bologna*

### Abstract

*It is not rarely that we stumble upon architectural signs whose generative concept and underlying geometry that define their form may be considered visionary or imaginative being expressions of an oneiric journey. Through various cultural phenomena, like literature or architecture, we have always met travelers or dreamers who –immersed in ethereal space of the imagination– draw from the unknown an architectural entity, a fruit of their journey into the unknown. These architectural signs –drawn or built– imprint or mark the fruit of the imaginary wandering on paper or in real space through not immediately tangible meanings.*

### **Visionary architecture. Imaginary drawings. Architectural signs.**

“Mi sono un monumento eretto non di mano umana, ad esso il popolare sentiero non andrà perduto, s'è levato più alto colla superba fronte della colonna d'Alessandro” –Exegi monumentum di Aleksandr Sergeevič Puškin.

Il contributo è un omaggio alla fantasia e alla mente del *viaggiatore*, sia esso narratore o lettore. Nell'intraprendere lo studio dei viaggi immaginari proposti dagli architetti nel corso della storia, sembra di imbattersi in *cose non fatte da mani umane*, che appartengono al mondo profondo dello spirito, apparentemente superiori e lontane dalla ragione. Con queste premesse, consideriamo tutte quelle architetture fantastiche che nascono da percezioni oniriche e da molteplici astrazioni. La lettura di tali architetture ci permette di accedere ad un viaggio mentale e atemporale nell'immaginario che, attraverso il sogno, il desiderio, la metafora, è una sorta di fuga e allo stes-

so tempo di riflessione sul reale, sul visibile, sulla storia. Con qualche arbitrarietà semantica si vogliono qui presentare tutti quegli oggetti costruiti o solamente rappresentati, che nascono con l'intento di modificare i luoghi che li contengono attraverso segni di natura emotiva, materiale ed immateriale. Numerosi visionari si sono succeduti nel tempo e con sapiente *téchne* hanno realizzato alcuni dei modelli che vengono analizzati in questa sede. Alla base, teorie che hanno portato i progettisti e gli studiosi citati ad elaborare immagini che agiscono nelle menti di chi le fruisce, provocando suggestioni. Attraverso il *segno architettonico* vengono reinventati/ricreati simbolismi, allegorie, sogni, che ci inducono al viaggio. Un viaggio che travalica l'esperienza sensibile e che porta a meditare sulla realtà, sulla storia, sul rapporto tra architettura, uomo e natura. Partendo dal Piranesi fino ad arrivare alla nostra contemporaneità con Novak e Lynn, i casi studiati coprono un arco temporale molto esteso. Tuttavia presentano un aspetto in comune, quello della sperimentazione: i disegni d'architettura come anche le architetture realizzate escono dagli schemi canonici, codificando concetti immateriali e visionari. Lo spazio tridimensionale viene compresso, dilatato, rappresentato attraverso molteplici/simultanei punti di vista; si esce dai canoni delle geometrie euclidee, soprattutto dopo l'avvento del digitale.

Molto tempo prima dello sviluppo delle nuove tecnologie, la serie delle *Carceri* del Piranesi<sup>1</sup>, ha ben espresso la metafora del viaggio immaginario. Le architetture fantastiche raffigurate mostrano grandi ambienti sotterranei voltati, con scale e macchinari. La tensione visionaria è accentuata dall'uso importante del chiaroscuro e dalla trama ricca di tratti incisi. Il carattere di allucinazione, è dato dalla commistione tra la monumentalità tipica delle architetture classiche e le invenzioni degli scenografi dell'e-

poca come mura ciclopiche, ponti levatoi, ruote dentate e scale che non hanno via d'uscita (Figura 1).

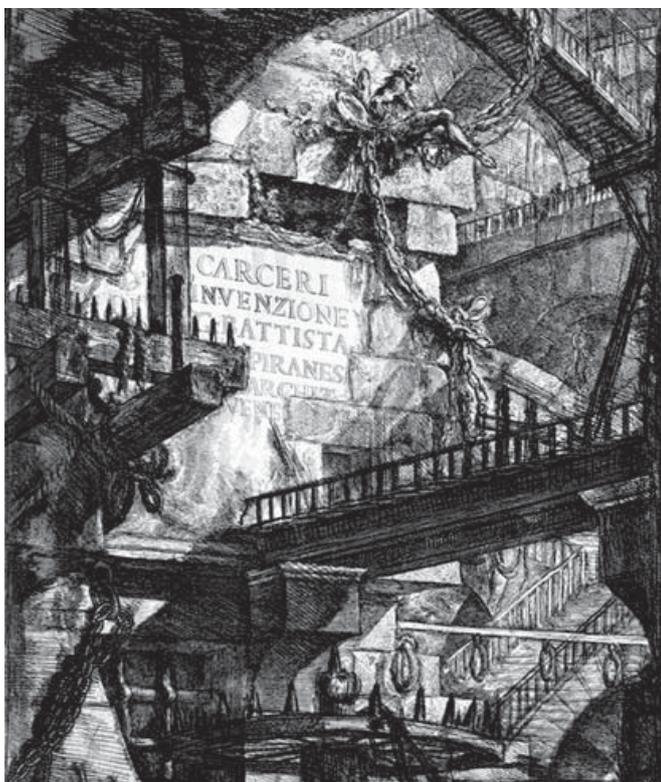


Figura 1. Giovan Battista Piranesi, Le Carceri, Tav. I, 1761.

La casualità degli episodi spaziali viene rivelata dalle restituzioni prospettiche di Ulya Vogt-Göknil (1958, 34) che riferisce: “il Piranesi dimostra chiaramente che la geometria euclidea non rappresenta per lui l'unica soluzione architettonica. E' evidente la rottura definitiva dell'artista con le leggi della prospettiva centrale (...) non sposta soltanto il punto di osservazione del quadro, ma adotta addirittura parecchi punti di osservazione, facendo così letteralmente crollare lo spazio euclideo”. Le leggi prospettiche vengono quindi scardinate “tanto da far apparire reali successioni inesistenti di strutture” (Tafari, 1980, 35). Tali artifici definiscono una continua metamorfosi degli spazi, attraverso la quale si definisce un nuovo modello mentale. E' tale modello ad indurci al *viaggio* e a porre in evidenza come i temi dell'*immaginazione* e dell'*invenzione* entrano da questo momento nella storia dell'architettura moderna. Anche gli architetti della Rivoluzione elaborano architetture dal carattere visionario. E' il caso di Étienne-Louis Boullée<sup>2</sup> e Jean-Jacques Lequeu<sup>3</sup>. Aspetti compositivi comuni riferiti dal Kauffmann, attraverso i quali si raggiungono effetti rivoluzionari/visionari, sono la ripetizione,

l'antitesi e le risposdenze multiple<sup>4</sup>. Nelle rappresentazioni raffiguranti i progetti di questi due autori, elementi fondamentali della composizione sono la grandiosità di scala e gli artifici della geometria formale; tali progetti, che spesso prevedevano la costruzione di edifici impossibili da realizzare, denunciano il carattere visionario degli architetti della Rivoluzione. Nel caso di Boullée, nonostante avesse influenzato molte generazioni successive di architetti, non mancarono critiche dai suoi contemporanei. Su tutte ricordiamo Viel, che lo definì come l'autore di “una quantità di progetti di una sfrenata fantasia”. Il legame con la tradizione architettonica classica è evidente: i suoi progetti ne modificano le proporzioni senza intaccare il senso di ordine e simmetria che rimangono comunque aspetti fondamentali; inoltre, lavora sulla ripetizione degli elementi, spesso moltiplicati all'infinito. Le forme pure e la plasticità delle architetture vengono sottolineate dall'uso della luce e delle ombre che ne aumentano l'espressività, nonostante l'elementarità astratta e geometrica degli elementi compositivi. L'atmosfera rarefatta contribuisce a sottolineare il carattere onirico delle ambientazioni (Figura 2).

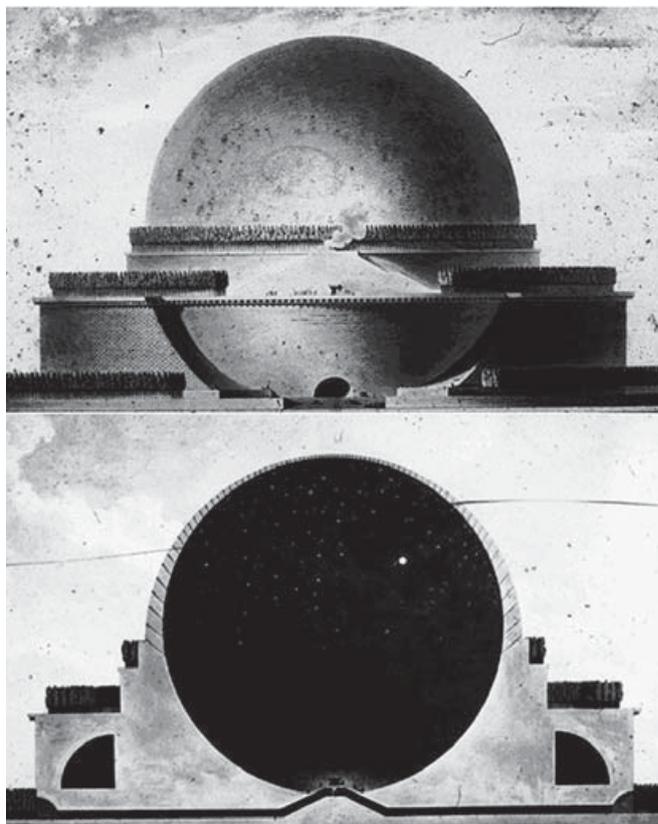


Figura 2. Étienne-Louis Boullée, Progetto per il cenotafio di Newton, 1785

Lequeu durante la fase rivoluzionaria della sua produzione elabora composizioni che non hanno nulla che vedere con l'architettura eroica di Boullée; tuttavia, riflette le tendenze visionarie dell'epoca usando quasi esclusivamente forme del passato che danno origine a esercizi di fantasia, trasformando "i suoi modelli nei modi più audaci e meno ortodossi e creando progetti senza precedenti nella storia dell'architettura" (Kauffmann, 1993, 349). La tendenza a mescolare stili diversi, il legame tra natura e architettura rappresentato come se quest'ultima nascesse dalla natura stessa, le metamorfosi delle proporzioni di elementi banali e le immaginifiche fantasie teatrali, mostrano come Lequeu tendesse (Figura 3), nei suoi progetti, ad usare "la combinazione di un presupposto classico con una composizione anticlassica" (Kauffmann, 1993, 376).

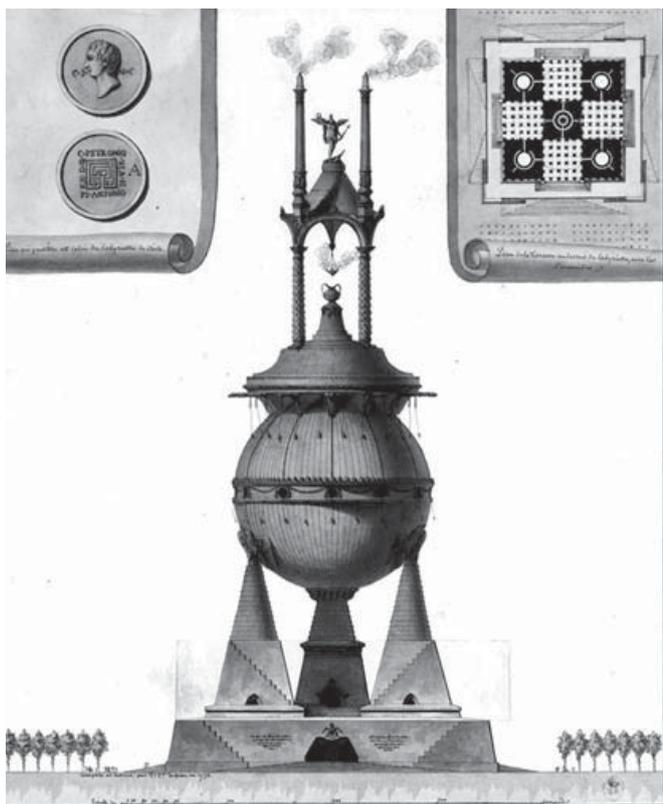


Figura 3. Jean Jacques Lequeu, Ortografia del sepolcro di Porsenna, 1792.

Se le architetture impossibili di Piranesi, Boullée e Lequeu sono rimaste sulla carta, è possibile descrivere casi in cui invece esperimenti architettonici ardi sono stati realizzati. Il Palais Idéal di Ferdinand Cheval e la Scarzuola di Tomaso Buzzzi sono costruzioni uniche nel loro genere. Esse sono infatti nate dalla volontà dei loro autori di realizzare dei luoghi

onirici in cui si perdesse il senso della realtà e in cui ogni elemento risultasse comprensibile solo attraverso un itinerario di simboli e suggestioni in cui l'emozione della sorpresa fosse più forte della razionalità della spiegazione. Cheval, il postino che non aveva mai studiato né arte né architettura, dedicò trentatré anni della sua vita alla costruzione del Palais Idéal, un palazzo fiabesco per cui fu ispirato dalla forma particolare di una pietra trovata accidentalmente<sup>5</sup>. La costruzione, considerata oggi un capolavoro dell'arte *naïf* e brutale, è caratterizzata da facciate composte da statue zoomorfe e antropomorfe<sup>6</sup>. E' quasi impossibile osservare tutti i dettagli di questa costruzione, caratterizzata all'interno da una serie di percorsi labirintici che invitano il visitatore ad intraprendere un viaggio onirico ricco di sorprese, immerse in una lussureggiante vegetazione (Figura 4).



Figura 4. Ferdinand Cheval, Palais Idéal, Hauterives, 1789

La Scarzuola di Buzzzi, realizzata nel 1957, appare come un complesso caotico di superfici/edifici, un'aggregazione di architetture sorte per generazione spontanea sotto la guida degli schizzi nervosi dell'architetto. La volontà di Buzzzi nella costruzione della sua *folli in pietra*, come lui stesso la definisce nei suoi scritti, è quella di comunicare e far vivere la sua interiorità di architetto-umanista, invitando il visitatore ad intraprendere un vero e proprio viaggio come fosse Polifilo, il protagonista dell'opera rinascimentale di Francesco Colonna, nel suo onirico itinerario alla ricerca dell'amata Polia<sup>7</sup>. Passeggiando per i viali della Scarzuola si ha la sensazione di camminare in una città senza storia e senza tempo, una città nella quale gli edifici sorgono sulla pianta di un sogno (Figura 5).



Figura 5. Tomaso Buzzi, La Scarzuola, Montegiove, 1957

Il carattere visionario di queste architetture è reso maggiormente se si considera la volontà di andare oltre le tre dimensioni dello spazio euclideo: sia nella Scarzuola che nel Palais Idéal è presente, per volere dei progettisti, il concetto di non finito, che dà all'architettura la quarta dimensione: il tempo. La dimensione spaziale interagisce così con la dimensione temporale.

Si è affermato che l'immaginario dell'architetto si manifesta in prima istanza nel segno architettonico e, certamente, dai primi anni del Novecento fino alla prima metà degli anni Settanta, le intuizioni di stampo utopico sono tra gli aspetti più significativi da investigare. La filosofia degli architetti radicali<sup>8</sup> Archizoom, Archigram e Superstudio, definitasi negli anni '50-'70 del Novecento e attraverso cui si definiscono le basi teoriche per la progettazione di megastrutture e città visionarie, trova le sue radici nelle teorie dei primi anni dello stesso secolo, quando Sant'Elia definisce il Manifesto dell'Architettura Futurista<sup>9</sup>. Immaginando città utopistiche fortemente industrializzate e meccanizzate, elabora disegni in cui gli edifici sono raggruppati in insediamenti a larga scala, in insiemi urbani ad elementi integrati tra loro grazie a terrazzi, ponti passerelle. Questa *Città Nuova* sorge

in un clima dove i nuovi miti si fanno strada nella società, dove l'immaginario collettivo sta lentamente mutando in bilico tra diversi modelli di metropoli: quella milanese, in espansione ma con un ritmo ancora ottocentesco e quella di New York, proiettata nel futuro. Per far arrivare i nuovi messaggi, occorre essere visionari: distaccarsi dalla tradizione e usare i nuovi materiali offerti dall'industria. Nelle rappresentazioni della nuova città infatti, si preferisce la snellezza del cemento armato e si evita l'uso di materiali massicci (Figura 6).

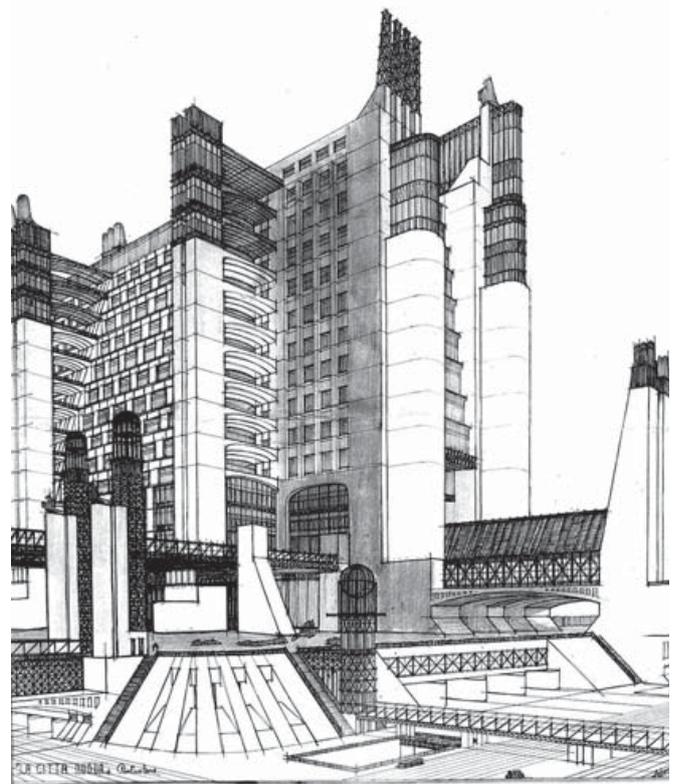


Figura 6. Antonio Sant'Elia, La città nuova, 1913

Sant'Elia fabbrica la sua città in maniera creativa: i miti del futurismo come la macchina, il dinamismo, la velocità entrano a far parte dell'immaginario. Le scale diventano inutili, ascensori e *tapis roulant* sono elementi fondamentali per il movimento. E' in questa volontà di uscire da una condizione passata per entrare in un mondo nuovo inizialmente solo immaginato che risiede l'interesse di questo studio verso gli Utopisti: la capacità e la volontà di immaginare ciò che succederà o dovrà succedere sulla base delle esigenze del presente. Un'immaginazione che estremizza il bisogno fino ad esprimerlo attraverso soluzioni spesso irrealizzabili.

La visionarietà del Sant’Elia è uno dei principali riferimenti per l’analisi della poetica degli Archigram; lo stesso Peter Cook afferma che il merito dei futuristi è quello di essere stati i primi ad aver immaginato una “città che combinava l’hardware della vita metropolitana –autostrade, ferrovie, ascensori– secondo rapporti formali che anticipavano la gerarchia e la separazione su molteplici livelli delle soluzioni urbane della metà del ventesimo secolo” (Peter Cook, 1970, 16). Le sperimentazioni architettoniche degli anni ‘50 e ‘60 troveranno riferimenti importanti anche nelle invenzioni architettoniche del russo Yakov Chernikhov e dell’americano Richard Buckminster Fuller. Il primo, con le sue *101 Fantasie* architettoniche ideate nel 1933 userà il traliccio metallico in innumerevoli modalità. I suoi disegni, fortemente evocativi, richiamano l’interesse delle nuove generazioni di architetti proprio per questo suo essere proiettato in un futuro estremo, in cui la tecnologia permetterà di definire forme sempre più al limite. Il secondo, con le sue sperimentazioni progettuali spinte a livello tecnologico, fornirà il presupposto per la definizione di sistemi spazialmente illimitati e per questo visionari (Figura 7).

L’origine di idee come lo sviluppo di megastrutture, del senso di illimitatezza fondata sulla ripetizione di elementi semplici e costanti e di un’architettura di tipo spaziale è da ricercare in questi esempi; concetti che saranno approfonditi dagli Archigram. Il gruppo, alla ricerca di un nuovo linguaggio ispirato dagli esperimenti grafici di marca Pop realizzati negli anni Cinquanta, darà vita a forme espressive nuove e ad un linguaggio architettonico rivoluzionario. Verranno sperimentate modalità di comunicazione derivate dalla cultura mediatica e dai *cartoons*; il progetto verrà illustrato/demistificato intrecciando gli scritti e le forme attraverso colorati *collages* e raffigurazioni pop. Con *Plugin City* e *Walking City* si sviluppano megastrutture in movimento (Figura 8).

Analizzando i disegni “si scorge subito che il lavoro di Cook presenta un livello di dettaglio elevato: la celebre assonometria e le sezioni sistematiche ci danno una serie di informazioni tecniche tanto da farlo apparire concretamente attuabile” (Wolfler Calvo, 2007, 25). Lo studio del dettaglio ha effetto spiazzante: sono comunque disegni che ricalcano la tradizione pop e che quindi, già di per loro, rimandano ad una dimensione immaginaria, simbolica. Simbolica di

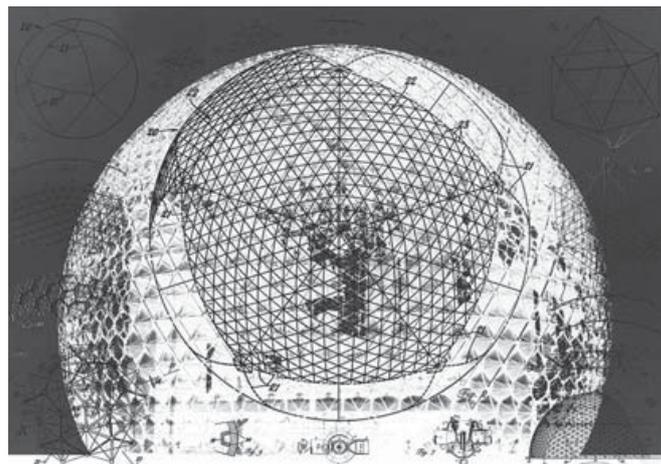


Figura 7. Richard Buckminster Fuller, Building Construction/Geodesic dome, 1954

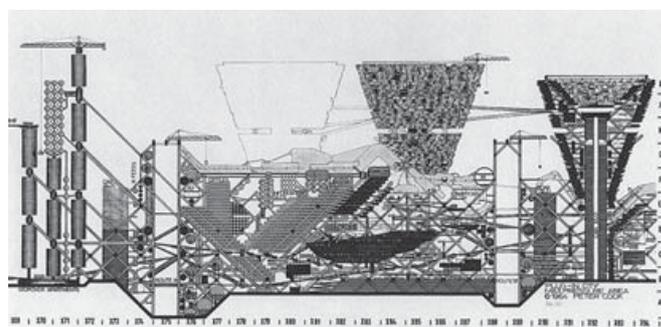


Figura 8. Archigram, Plug-in City e Walking City, 1964

quel simbolismo tipico di un periodo in cui si introduce una “rinnovata visuale dell’architettura urbana, basata sulla nozione di *network* e quindi sul linguaggio della dimensione di massa” (Wolfler Calvo, 2007, 76). Nonostante la volontà di creare scenari architettonici a supporto dello sviluppo della società di quel periodo, tali studi rimangono essenzialmente utopici, come del resto quelli degli italiani Archizoom e Superstudio<sup>10</sup> la cui idea fondamentale è anche qui di lavorare ingrandendo i sistemi architettonici, così

da ricoprire in maniera illimitata ampi spazi metropolitani. Le ricerche degli Archizoom culminano con la No-Stop City del 1971 e si intrecciano con quelle analoghe di Superstudio. Distaccandosi dai criteri dell'urbanistica tradizionale, analizzano la città e il territorio attraverso immagini ispirate alla *Land Art*. Servendosi di artifici per la generazione delle immagini come l'ingrandimento di un dettaglio, la ripetizione di oggetti emblematici o l'inserimento di grandi vuoti nei tessuti dei centri storici, esprimono la loro filosofia di critica alla società contemporanea.

Oggi, nello spazio virtuale tridimensionale, vengono agevolmente rappresentati paesaggi mentali ideali. La metafora del viaggio immaginario e le configurazioni spaziali complesse che lo rappresentano, vengono espresse dagli architetti contemporanei attraverso il superamento delle definizioni geometriche convenzionali; spingersi oltre lo spazio cartesiano è reso possibile dalle modalità offerte dall'evoluzione della tecnologia digitale. Markos Novak, transarchitetto<sup>11</sup>, si serve del mezzo digitale per le sue rappresentazioni. Considerato come uno dei poeti dell'architettura più *visionari* del momento, è riconosciuto come il teorizzatore dell'architettura nel cyberspazio, dell'approccio critico allo spazio virtuale come spazio architettonico e dell'uso in ambito architettonico del *design* del calcolo generativo. L'immaginazione si esprime nel cyberspazio, uno spazio immateriale caratterizzato dalla presenza di architetture liquide e non più regolato dalle leggi della geometria euclidea. Uno spazio in cui l'architettura, ormai smaterializzata ed eterea non si accontenta più solo delle relazioni tra elementi del reale (spazio, forme, luci e ombre), ma è costituita da relazioni mutevoli tra elementi astratti. Gli oggetti non sono più oggetti fisici ma, nella forma e nella sostanza, costrutti di dati e di pura informazione, tangibili solo in modo indiretto (Figura 9).

La nuova architettura, trasmissibile attraverso l'ambiente digitale, è il risultato dell'interazione di forze invisibili e, partendo dalla progettazione nel virtuale, emerge nel reale con caratteristiche innovative. Anche Greg Lynn rappresenta l'architettura e le sue forme in ambito digitale. Le geometrie prendono forma all'interno di uno spazio non più cartesiano, definito da forze e movimenti; le architetture si trasformano così in avanzati sistemi dall'organizzazione dinamica. Lo spazio della simulazione, ovvero quello della realtà

virtuale non si configura più attraverso la relazione tra elementi geometrici solidi ma usando trasformazioni e deformazioni di superfici topologiche e *mesh* poligonali<sup>12</sup>. L'avvento della Computer-Aided Visualization ha permesso di esplorare/generare forme basate su calcoli matematici; attraverso l'uso di tali tecnologie è stato quindi possibile rendere concreti attraverso il disegno i concetti astratti di forza, tempo e movimento, che altrimenti sarebbero rimasti soltanto immaginabili. Se Novak e Lynn si servono del mezzo digitale per generare/rappresentare/costruire forme architettoniche innovative, il gruppo Squint/Opera<sup>13</sup> si occupa invece di comunicazione dell'architettura. Il gruppo propone visioni oniriche di ambiti urbani progettati o di scenari immaginari, attraverso sovrapposizioni di immagini, parole, musica: nella loro produzione si può leggere una significativa traccia della più attuale ricerca di nuove dimensioni espressive dell'architettura (Figura 10).

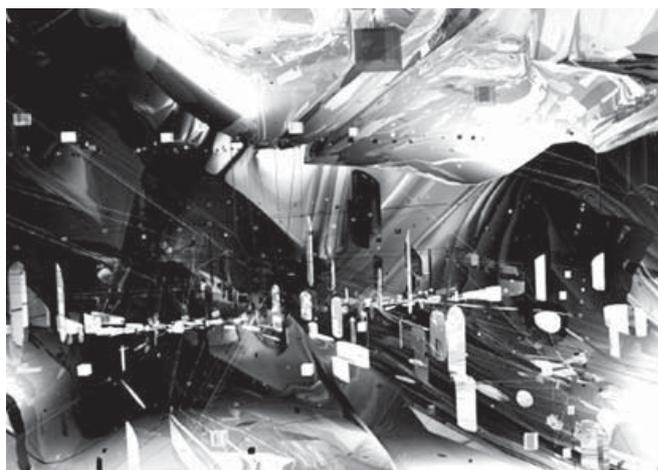


Figura 9. Marcos Novak, Architetture liquide nel cyberspazio, 1992

In tutti gli esempi citati il *segno architettonico* ha la forza, la capacità e il virtuosismo di segnare l'ambiente nelle tre dimensioni, lasciando tracce e suggerendo significati anche diversi, a seconda che si osservi la pianta, l'alzato o il modello tridimensionale. Gli architetti realizzano queste visioni e viaggi architettonici servendosi di incantevoli immagini, segnando il foglio di carta, il terreno e l'aria con la consapevolezza che solo attraverso molteplici e profonde letture sarà possibile trarre il significato profondo del loro percorso e dei loro viaggi fantastici. Queste costruzioni, ricche di simbolismo e allegorie, suscitano emozioni e spunti; i loro autori, *visionari*, hanno avuto la capacità di guardare al futuro, di im-

maginare qualcosa di impensabile nella realtà concreta, di immergersi nell'ignoto per l'uomo e con l'uomo. Capaci di rappresentare e precedere realtà impossibili, definiscono scenari che rappresentano l'*alba delle immagini*.



Figura 10. Squint/Opera, Flooded London, 2008

## Referencias

- ALPAGO NOVELLO, Adriano. 1985. "Un'inedita follia: l'incredibile acropoli". *Casa Vogue*, 162 : 230-243
- BUA, Matt. 2012. *Architectural Inventions: Visionary Drawing of Buildings*. Laurence King Publishers. London.
- BURDEN, Ernest. 2000. *Visionary Architecture: Unbuilt Works of the Imagination*. McGraw-Hill Professional Publishing. USA.
- CASSANI, Alberto Giorgio. 2008. *Tomaso Buzzi: il principe degli architetti. 1900-1981*. Electa. Milano.
- COOK, Peter. 1970. *Experimental Architecture*. Universal Book. Londra.
- DUBOY, Philippe. 1986. *Lequeu: an Architectural Enigma*. Thames & Hudson. London.
- IPPOLITO, Alfonso. 2005. "La Scarzuola: il sogno di pietra di Tomaso Buzzi". *Disegnare Idee Immagini*, 30:54-65
- KAUFFMANN, Emil. 1966. *L'architettura dell'Illuminismo*. Einaudi. Torino.

- KAUFFMANN, Emil. 1993. *Tre architetti rivoluzionari: Boullée Ledoux Lequeu*. Franco Angeli. Milano.
- LYNN, Greg. 2008. *Greg Lynn Form*. Rizzoli International Publications. New York.
- LYNN, Greg. 2011. *Animate Form*. Princeton Architectural Press. New York.
- NOVAK, Marcos. 1992. *Liquid Architectures of Cyberspace*. The MIT Press. Cambridge.
- NOVAK, Marcos. 2003. "TransArchitecture". *Telepolis: Magazin Der Netzkultur*. Heise Zeitschriften Verlag.
- PETTENA, Gianni. 1996. *Radicals: Architettura e Design 1960/75*. Il Ventilabro. Venezia
- PRAZ, Mario. 1975. *Giovanni Battista Piranesi. Le carceri*. Rizzoli. Milano.
- RIBICHINI, Luca. 2005. "Tomaso Buzzi e il disegno". *Disegnare Idee Immagini*, 30 : 42-53
- ROSSI, Aldo. 1967. *Étienne Louis Boullée: Architettura saggio sull'arte*. Marsilio. Venezia.
- SPILLER, Neil. 2007. *Visionary Architecture Blueprints of the Modern Imagination*. Thames & Hudson. London.
- TAFURI, Manfredo. 1980. *La sfera e il labirinto: avanguardie e architettura da Piranesi agli anni '70*. Giulio Einaudi. Torino.
- VANDEPUTTE, Marie-Pierre. 2010. "Archigram, de l'utopie à la folle fiction". *Azimuts: Revue de design*, 34 : 54-65
- VOGT-G KNIL, Ulya. 1958. *Giovanni Battista Piranesi. Carceri*. Origo. Zurich.
- WOLFLER CALVO, Marco. 2007. *Archigram/Metabolism: utopie negli anni Sessanta*. Clean. Napoli.

## Notas

- 1 La prima versione della serie, composta da 14 incisioni, venne pubblicata nel 1745. Nella seconda versione, uscita nel 1761 ca., vennero aggiunte due incisioni e tutte le altre rielaborate. Nel 1770 le *Carceri* vennero nuovamente migliorate su indicazione dell'editore Bouchard, così da aumentarne l'effetto teatrale poiché più contrastate. Le incisioni influenzarono le scenografie teatrali del '700 e correnti artistiche come il Romanticismo e il Surrealismo.
- 2 Étienne-Louis Boullée (1728-1799) è figura di notevole importanza nel panorama architettonico neoclassico. Durante la sua attività ha realizzato pochissime opere, tuttavia ha influenzato in maniera determinante le successive generazioni di architetti.
- 3 Jean-Jacques Lequeu (1757-1826) fu allievo della scuola di disegno di Rouen e, successivamente, architetto.

- 4 Lo studioso afferma: “Possiamo distinguere nei progetti degli architetti rivoluzionari questi schemi principali: 1) ripetizione, che può essere: a) replica, ovvero ripetizione di un motivo senza alcuna alterazione di forma o di dimensione; b) giustapposizione, ovvero avvicinamento indifferenziato di elementi equivalenti; c) riecheggiamento, vale a dire presentazione di uno stesso motivo in dimensioni diverse. 2) antitesi, che può esprimersi attraverso: a) contrasti di tessitura muraria; b) opposizione di dimensioni diverse o di forme diverse o di dimensioni e forme diverse contemporaneamente; c) tensione tra elementi lontani; d) compensazione tra elementi di peso diverso; e) interpenetrazione che, nel sistema rivoluzionario indica la penetrazione di un elemento in un altro, fino anche a romperlo in due parti (...) 3) risposdenze multiple: schema che fa ricorso alla ripetizione o all’antitesi, o ad ambedue insieme (...)” (Kauffmann, 1966, 235).
- 5 Il *facteur* Cheval durante una delle consegne nel 1879, inciampò e cadde. La causa della sua caduta era stata una pietra che sporgeva dal terreno. Da quel giorno iniziò a raccogliere tutte le pietre che trovava, di qualsiasi forma e grandezza e le impiegò per costruire il suo sogno. Scrisse: “Cosa si può fare quando si cammina nello stesso ambiente, se non sognare? Come una distrazione, nei miei sogni, ho costruito un palazzo fatato”.
- 6 Tra i personaggi raffigurati, tre imponenti figure sulla facciata nord: Cesare, il grande conquistatore romano, Vercingetorige, il grande difensore della Gallia, Archimede, il grande sapiente greco; sulla facciata ovest, Eva tentata dal serpente; sulla facciata sud, alcuni edifici come il tempio romano, la Casa Bianca, uno chalet svizzero, un castello medievale e un tempio indù.
- 7 L’*Hypnerotomachia Poliphili* è un testo fondamentale dell’architettura dei giardini, capolavoro dell’arte tipografica di Aldo Manuzio attribuito a diversi autori. Si tratta di un romanzo visionario in cui il protagonista, Polifilo, sogna personaggi umani e mitologici in vicende fantastiche nello scenario di un rigoglioso giardino.
- 8 La definizione di Architettura Radicale è stata coniata nei primi anni ’70 dal critico Germano Celant. Con tale definizione si indicano diversi atteggiamenti sperimentali, sebbene si parli di un unico fenomeno architettonico. In generale, si fa riferimento al processo di rifondazione concettuale della disciplina attraverso una ricerca di carattere utopico/visionario.
- 9 Antonio Sant’Elia (1888-1916) architetto futurista, propone la rielaborazione del Manifesto del poeta e scrittore Filippo Tommaso Marinetti, fondatore della prima avan-

guardia storica italiana del Novecento, il Futurismo. Dal Manifesto dell’architettura futurista: “5.(...) come gli antichi trassero ispirazione dell’arte dagli elementi della natura, noi –materialmente e spiritualmente artificiali– dobbiamo trovare quell’ispirazione negli elementi del nuovissimo mondo meccanico che abbiamo creato...7. per architettura si deve intendere lo sforzo di (...) rendere il mondo delle cose una proiezione diretta del mondo dello spirito...8. (...) Ogni generazione dovrà fabbricarsi la sua città. Questo costante rinnovamento dell’ambiente architettonico contribuirà alla vittoria del Futurismo...”

- 10 La mostra della Superarchitettura a Pistoia nel dicembre 1966 segna la nascita degli Archizoom e di Superstudio. I due gruppi rappresentano un’importante apertura del design italiano alla Pop Art di Lichtenstein.
- 11 Con la Transarchitettura si cerca di fondere due mondi, quello reale e quello virtuale, creandone un terzo caratterizzato da spazi ibridi e intelligenti generati da algoritmi matematici.
- 12 La topologia “si può definire come lo studio di quelle proprietà delle figure che non variano sottoponendo le figure stesse a deformazioni continue (che non provochino rotture né sovrapposizioni di punti)”. Definizione da: <http://www.treccani.it/vocabolario/topologia/>
- 13 Squint/Opera è una società che si dedica, dal 2002, alla realizzazione di video di argomento architettonico.

---

**Alfonso Ippolito.** Laureato in Architettura, nel 2006 PhD con tesi “Interazione tra Disegno e Architettura Digitale”. Dal 2008 è Ricercatore ICAR 17 (disegno) dell’Università “La Sapienza”. Svolge attività didattica nel campo del rilievo e della geometria, e di ricerca nell’ambito del disegno e delle nuove Metodologie e Tecniche di Rilievo, Modellazione e Rappresentazione. Principali oggetti di indagine: Cupola di San Pietro; modello ligneo di San Pietro di Antonio da Sangallo il Giovane; tempio di Claudio e arco di Giano, a Roma; teatro e anfiteatro romani a Merida, Spagna; teatro, El Khassneh (tesoro) e tombe reali a Petra e teatro a Jarash in Giordania. Ha tenuto relazioni in convegni internazionali e nazionali. [alfonso.ippolito@uniroma1.it](mailto:alfonso.ippolito@uniroma1.it)

**Cristiana Bartolomei.** Laureata in Ingegneria Civile-Edile presso l’Università di Bologna nel 1996, Phd in Disegno e Rilievo del Patrimonio Edilizio, è ricercatore in Disegno dal 2010 presso il Dipartimento di Architettura dell’Università di Bologna. Svolge attività di ricerca sulle nuove metodolo-

gie e tecniche del Rilievo finalizzate alla costituzione di archivi informativi multimediali per l'architettura. E' autrice di numerose pubblicazioni, in particolari sullo studio dei fari italiani. [cristiana.bartolomei@unibo.it](mailto:cristiana.bartolomei@unibo.it)

**Eliana Capiato.** Architetto. Dottoranda in Scienze della Rappresentazione e del Rilievo alla Sapienza Università di Roma. Collabora alle attività di ricerca nel settore ICAR 17 presso il Dipartimento di Storia, Disegno e Restauro dell'Architettura dello stesso Ateneo. Si occupa dell'integrazione tra metodologie e tecniche di rilevamento, metodologie di rappresentazione dell'architettura e dell'archeologia, modellazione e ricostruzione di modelli tridimensionali. [eliana.capiato@hotmail.com](mailto:eliana.capiato@hotmail.com)