

L'ARCHITETTO

Mensile del Consiglio Nazionale Architetti Pianificatori Paesaggisti Conservatori

DICEMBRE 2013 NUMERO 11



**PIUARCH
ARCHITETTO DELL'ANNO**





ARCHITETTURA COME SISTEMA VIVENTE

Siamo all'alba di una rivoluzione che darà ai materiali un'intelligenza diffusa. Le nanotecnologie cambieranno il modo di progettare e vivere

di **Antonino Saggio**



Leggio *L'Architetto* sul mio computer sotto lo splendido campanile dell'orologio di Francesco Borromini ai Filippini. L'orologio mi sembra un occhio che mi guarda, le lancette sono ferme, ma il tempo del mio pc corre veloce. Guardo *L'Architetto* in questo formato digitale, ma soprattutto cerco di riflettere. Che cosa vuol dire leggere una rivista così importante su un computer, oppure su un lettore mobile... cosa cambia?

Verrebbe da dire nulla, o meglio tutto e in peggio. Ho scelto la biblioteca delle Case delle letterature per fare questo commento. Sono nel chiostro, all'ombra della torre dell'orologio, circondato da libri importantissimi, bellissimi, odorosi, saturi, cui siamo così affezionati e invece queste lettere, queste immagini mi arrivano da uno schermo luminoso.

Vado su un link e salto in un altro mondo in un'altra direzione. Contemporaneamente leggo, ricerco, scrivo; i ragazzi nella corte parlano tra loro, usano il telefonino, studiano (?) e fanno altre cento attività... contemporaneamente. La rivista *L'Architetto* sta dentro una nuvola di eventi e di fatti, ci saltiamo dentro, poi andiamo altrove, mandiamo una mail o postiamo su facebook una foto o un commento.

Ma come caspita facciamo? Allora pensiamo: certo *L'Architetto* poteva stare invece che sull'Ipad su un bello scaffale o sul tavolino della sala dell'emeroteca. Invece è qui sullo schermo e condivide la sua presenza, anzi quasi lotta per la sua esistenza insieme ad altri mille stimoli dei nostri computer e tablet. Il meglio o il peggio è domanda assolutamente fuori dalla storia. La rivoluzione digitale è arrivata, è qui: tentare di arrestarla è impossibile. Quello che si può fare – direbbe Mies – è il come.

Ho saputo da uno dei miei laureati che il loro docente avrebbe detto “ebbene... che c'entra questa informatica ... questo riguarda il 'virtuale', l'architettura è una cosa concreta.” Un'altra volta un collega spiegava in una tavola rotonda che le cose che insegna Saggio servono a fare i *rendering*. Ultimamente ho ospitato un conferenziere straniero che tratta in maniera intellettualmente illuminata di neuroscienza e architettura e non ha mai nominato *l'information technology*. Interpellato, ha risposto che bisogna dare i computer quando i ragazzi sanno pensare, come dire che invece è possibile fornire un altro strumento (un blocco di marmo, una tavolozza di colori e una tela) anche quando “non sanno” pensare. Il campionario di tali facezie ancora oggi è straordinario, in un misto di presunzione, assenza di curiosità, totale mancanza di

aggiornamento.

Siamo nel 2013, nel 1988 l'Eth di Zurigo istituì la prima cattedra di Caad (il titolare prof. Schmitt era un mio collega a Carnegie-Mellon di Pittsburgh, appena più anziano di due anni). Da allora l'Eth, attraverso la cattedra di informatica, ha generato decine di milioni di contratti di ricerca, sviluppato innumerevoli relazioni, potenziato e formato schiere di dottori di ricerca, master e architetti che capiscono l'impatto dell'informatica nel mondo di oggi. E naturalmente non c'è quasi scuola di architettura in Europa che non abbia almeno una cattedra di informatica, in molti casi (come a Zurigo) due.

Non vi annoio con quello che personalmente ho fatto, ma vi dico, datevi una svegliata architetti. L'informatica non serve a fare i *rendering* né soltanto a fare i disegni al Caad e non riguarda affatto una sfera virtuale, bensì molto concreta.

Il mondo di oggi è permeato dall'informazione. L'informazione, anzi, è esattamente la materia prima dell'architettura di oggi! Sì, non è più il mattone, è l'informazione. Una informazione che penetra nei nostri database, crea gli algoritmi dei nostri progetti, determina inedite possibilità di mutazione e adattamento topologico, che segna la possibilità di gestione, trasformazione, sviluppo anche futuro

dell'edificio, che guida e struttura i nostri sistemi territoriali da una parte e dall'altra organizza la fabbricazione e il cantiere.

Ma anche una informazione che si nebulizza nello spazio, uno spazio che non è fatto più come pensavano i nostri padri per metterci dentro l'oggetto di architettura, ma per intessere relazioni aperte, dinamiche interattive. Perché lo spazio non è attraversabile sono dalle onde che mi portano *L'Architetto* su questo computer, lo spazio ha onde e forze che possono trasformarsi esse stesse in situazioni, effetti, cose. Esiste da tempo l'ologramma, molti avete visto *Minority report* con Tom Cruise che organizza le informazioni e tutti sanno come funziona un cancello elettrico. Ebbene, il mondo dei sensori può rendere interattiva l'architettura, farla reagire al variare dei bisogni, dei desideri, renderla *multitasking* come i nostri stessi computer.

Basta? No, niente affatto cari colleghi, non basta. Siamo all'alba della rivoluzione delle nanotecnologie. Qui e là cominciano ad apparire intonaci che sono capaci di mangiarsi lo sporco e autopulirsi, oppure asfalti che si nutrono di smog, oppure materiali che assumono una forma e poi un'altra al variare della temperatura e delle situazioni. Lo sono le lenti degli occhiali che molti portiamo e lo sono i vetri degli edifici (se ce lo possiamo permettere). Siamo all'alba di un

ZOOM



inserimento di una sorta di intelligenza diffusa nei materiali stessi che comporterà conseguenze importanti; a poco a poco, quasi senza accorgercene, ci muoviamo verso una architettura sempre più simile a un sistema vivente essa stessa. Le città investono in questa direzione per capire come l'ambiente urbano può essere più "intelligente", più reattivo grazie alla scienza e alla tecnologie.

Queste strade saranno aperte a chi saprà capirle e immaginarle prima, a chi le desidera e le capisce ancora prima che esse arrivino, a chi capirà che non si tratta affatto di "uso" delle tecnologie: al contrario queste rappresentano sfide e crisi per l'avanzamento del pensiero architettonico.

Chiudo lo schermo e ripasso a leggere *L'Architetto* sul mio computer. La luce batteva sino a un attimo fa sulla torre dell'orologio, ma ora il cielo si fa d'indaco. Lascio il chiostro, entro e vivo con felicità la vecchia rivoluzione elettrica perché odoro i libri delle sale, perché una fase della vita e della storia mai deve cancellare l'altra, ma sempre nuove pubertà devono essere aperte.



ZOOM

