

Processi di transizione

Angelo Luigi Camillo Ciribini, DICATAM, Università degli Studi di Brescia e ITC CNR

È noto universalmente il celebre Key Speech pronunciato agli inizi degli Anni Settanta da Sir Ove Arup, in cui una visione sistemica di quella che egli definiva, da Ingegnere delle Strutture, Total Architecture (e che nel lessico accademico italiano del tempo era definita Progettazione Integrale), consentiva di gettare le basi per le cosiddette Knowledge-Based Organisation nel Nostro Settore, poi analizzate da David Gann (Atkins oltre ad Arup), in cui teamwork era contrapposto a stardom.

Queste medesime strutture professionali ingegneristiche hanno, come noto, supportato molti dei maggiori progetti di Architettura, divenendo oggetto di fascinazione per generazioni di studenti universitari.

In quel periodo, i corrispettivi nazionali pubblici e privati potevano forse essere considerati rispettivamente Italstat e Fiat Engineering, ma si tratta di una affermazione temeraria nei confronti degli storici contemporanei che si cimentano sull'Ingegneria (e sull'Architettura) Italiana del periodo e su quello precedente, anche sulla corrispondente committenza umanistica, a far data da quella olivettiana.

Forse anche perché si tratta del racconto di una storia di successo che si è interrotta e smarrita nell'autobiografia sconsolante della Nazione (anche se non dei suoi Protagonisti individuali, specie sui Mercati Internazionali) da allora in poi e la cui dignità è stata conservata essenzialmente nell'Impiantistica Industriale.

Il presupposto da cui partiva lo Speech (testamentario?) nella prospettiva dell'Integrazione dei saperi e delle discipline era che "only intimate integration of the various parts or the various disciplines will produce the desired result".

La piena integrabilità delle parti nel tutto, vale a dire l'Olismo, è ciò che ha caratterizzato, a partire dagli Anni Cinquanta, tutto il pensiero critico che è all'origine della Architettura Tecnica/Tecnologia dell'Architettura, ma è altamente esplicito che esso sia stata spesso maggiormente perseguita partendo da un punto di vista specialistico, per poi, espandersi, anziché dipartire, dall'interdisciplinarietà.

Credo che i riferimenti ai 'gloriosi' Anni Cinquanta, Sessanta e Settanta, poi caricaturalmente disprezzati per via di una riduttiva identificazione delle aspirazioni originali in alcuni negativi esempi di Edilizia cosiddetta industrializzata, debbano essere oggi ripresi storicamente per comprendere le potenzialità e i limiti di quello che identifichiamo banalmente come Building Information Modelling.

Ciò si deve al fatto che il tentativo che si appalesa, più che celarsi, dietro la metodologia del Building Information Modelling è analogo, nel senso di commistionare scientificità (o scientismo?) e umanesimo (o un suo simulacro?), solo che allora le parole avevano un senso più univoco, meno liquido, e le persone discendevano il loro solido codice comportamentale da esperienze di vita drammatiche: così come le immagini dei protagonisti stessi comunicano e di cui ocularmente io stesso ho constatato la presenza in una tarda eco.

Questo significa, però, all'inverso, che le materie della contemporaneità sono più insidiose e più sottili, perché, nonostante apparentemente gli sforzi si concentrino nel Computational Design, nella Robotics, nel 3D Printing, e così via all'interno della cosiddetta Automation in Construction, questo catalogo Smart delle meraviglie di sapore neopositivista forse nasconde una questione, peraltro, mai rimossa, sulla quale probabilmente si stanno esercitando organizzazioni come Google e che definirei come Visualizzazione dei Concetti (con il suo speculare nella Computabilità delle Idee). SAP la ha definita come Visual PM...

Uscendo dalle elucubrazioni, ciò vuol dire che, nel momento in cui, si avvia un Processo Progettuale e Gestionale BIM-Based, si scontano due gravi pecche.

La 'seconda', o minore, probabilmente contingente, è che è sufficiente a una controparte in una gara di appalto o di concessione riprodurre attraverso un Modello Informativo gli elaborati posti tradizionalmente a base di gara dalla committenza per identificare e per quantificare le incoerenze e le non conformità, fisiologiche in una dinamica processuale tradizionale spesso, nella sostanza, scadente e, comunque, non supportata da criteri gestionali adeguati.

È, ahimé, persino capitato il contrario, vale a dire che un processo progettuale innovativo di Modellazione Informativa sia stato recepito in termini tradizionali dalla committenza.

Si tratta, dunque, di un processo di disvelamento che presenta una sottile ironia nel fatto che il committente spesso rinuncia, pur volendolo, ad adottare per primo il metodo poiché ritiene che ciò penalizzi la concorrenzialità, stante il livello scarso della conoscenza in materia, senza accorgersi che professionisti e imprenditori illuminati, o appena un po' più scaltri, ne abbiano intuito le potenzialità, anche in termini di contenzioso per attaccare, con un Modello Informativo il progetto tradizionale.

D'altra parte, anche in questa circostanza, le lacune e le omissioni progettuali, spesso addebitabili a un insufficiente coordinamento degli specialismi, derivano anche da un quadro giuridico (o giurisprudenziale) che deresponsabilizza gli erogatori dei servizi progettuali nei confronti del momento costruttivo e, soprattutto, in quello dell'esercizio.

La 'prima' pecca, più incisiva, è che ci si ostina a pretendere di esercitare il governo del processo di committenza non essendo in grado di governare appieno, dal punto di vista computazionale, il Briefing e lo Sketching, vale a dire la transizione dai Requisiti Informativi previsti dalla Committenza ai Contenuti Informativi offerti dai Progettisti.

Naturalmente ciò rappresenta tanto una fonte di diseconomia per il Lean Thinking quanto una finestra di libertà per la qualità architettonica, formale e spaziale, che altrimenti sarebbe fortemente compressa, ma certamente vi sono delle dicotomie con cui confrontarsi (come Olismo e Specialismo) che attengono al fatto che la risoluzione dell'inghippo o del dilemma risieda assai meno nell'Interoperabilità degli applicativi (il cosiddetto OpenBIM) che non nell'Interagibilità dei saperi.

In effetti, la volontà di rendere tutto dialogante e collaborativo è ovviamente centrale nel Building Information Modelling, poiché le aspettative che esso ha generato non potranno che risultare incredibili qualora non si riuscisse in futuro ad assicurare la continuità perfetta del flusso informativo nel Single Model ormai in Cloud.

Senonché questo intento, fortemente basato sull'Optioneering, su una libertà di scelta resa possibile contestualmente dalla potenza di calcolo, rischia di essere affetto da un determinismo tanto antico quanto ingenuo che immagina o finge di porsi al servizio della concezione senza condizionarla.

In ogni caso, basta banalmente che un Modello Geometrico Tridimensionale non sia controllato accuratamente per vanificare la Modellazione Energetica o Acustica.

È stato, infatti, dimostrato proprio attraverso la Action Research condotta in Australasia da uno studioso embedded in Arup, come le semantiche, i valori, le priorità e quant'altro dei differenti saperi settoriali siano irriducibili tanto più quanto cerchiamo di renderli commensurabili senza mediazioni.

In definitiva, la sfida consiste nel configurare il progetto non in maniera asservita ad altri fini, eterodiretta, bensì nel far sì che le intenzioni dello stesso siano coerenti con un quadro contrattuale che scaturisce dalla redditività attesa dal capitale di rischio privato e dalla tempestività di servizio a quello di debito, tenuto conto che la soddisfazione degli impegni contrattuali deriverà sempre più dal conseguimento di livelli prestazionali misurabili e monitorabili nel Ciclo di Vita.

Il progetto, e la progettazione, sono chiamati a offrire valori supplementari, legati all'Architettura e all'Ingegneria in quanto tali, ma devono, altresì, garantire che il manufatto che ne discende 'funzioni' nel tempo.

Questo argomentare non è frutto di elucubrazioni astratte, ma ci indica come la natura stessa della Progettazione, intesa come risultante della relazione tra Committenza e Progettisti (ovverossia

Consulenti), si giochi probabilmente originariamente, appunto, come detto, sui middleware tra Briefing e Sketching e come una mediocre interpretazione della pur necessaria finalizzazione del Progetto alla Construction e all'Operations & Maintenance ci riporti ai limiti del determinismo evidenziatisi nei decenni post bellici.

Si tenga, in effetti, presente che ciò avrebbe esiti persino più devastanti, poiché il Building Information Management si incunea oggi nel punto storicamente di maggior debolezza inerente agli immaginari professionali che sono sottesi ai progetti formativi accademici nonché alla concezione delle prestazioni professionali attualmente largamente percepite in Italia come insoddisfacenti in termini di efficienza (per un mancato Design Management) e di efficacia (a causa dei modesti investimenti conoscitivi e strumentali che un tessuto polverizzato di entità professionali per quanto strutturato reticolarmente può mettere in atto).

È comprensibile che, nel momento di una sia pur pallida Ripresa del Mercato, si consideri con preoccupazione il Comparto alla luce prevalentemente della contrazione dimensionale, ma è, invece, il suo mutamento identitario che potrebbe generare cambi di paradigma indesiderati o non regolati in assenza di una vera e propria consapevolezza.

Del resto, se ci si fa caso, spesso la ricerca da parte delle rappresentanze verte sull'ampliamento delle tematiche, innegabile (dalla Riqualficazione alla Rigenerazione), ma nulla si dice sul mutamento della natura delle prestazioni e dei servizi professionali e imprenditoriali, poco sulla evoluzione del prodotto immobiliare e...infrastrutturale.

E, di conseguenza, poco si opera per utilizzare l'obbligo della formazione continua quale leva di ri-orientamento strategico, mentre il Building Information Modelling non può ridursi alla frequentazione di una serie di corsi strumentali.

Cosicché, mentre altrove proprio Arup, come altri, si esercita sulla Resilienza delle Città, noi ci concentriamo sulla loro Rigenerazione, nel senso che la prospettiva con cui altrove si guarda all'evoluzione urbana appare più articolata.

Temo, quindi, che a questo Paese manchi il discernimento, la (Business) Intelligence: potremo, pertanto, ragionare polemicamente, non a torto, solo sulle società di capitali o sugli appalti di progettazione e di esecuzione, ma, così facendo, congeleremmo e consolideremmo presupposti che altrove sono, invece, rimessi in discussione.

Al di là delle possibilità che ci possano offrire i Mercati dei Paesi russofoni o arabi, ciò che potremmo rinunciare a fare in Europa, ma, soprattutto, in Italia, è di proporre un proprio modello originale di Settore e di Mercato.

Se, infatti, le esperienze di committenza BIM offerte da SPR o altri in Russia (con il coinvolgimento, peraltro, degli stessi attori che animano alcune strategie governative nei principali Paesi Comunitari) o da Qatar Rail nel Medio Oriente ci appaiono come obbligat(or)i riferimenti, in realtà il Nostro Paese scontrerà tutta la sua cortomiranza allorché in Francia, in Germania, nel Regno Unito ai primi esitanti Early Adopter faranno seguito i Late Adopter.

Certamente, allo stato attuale, il geometrismo (se così si può affermare: la prevalenza delle geometrie) domina ampiamente e spettacolarmente sull'alfanumerico (sulla computazionalità dei dati): ma se così non fosse più, se la Modellistica divenisse imprescindibile per il Performance-Based Contracting, se Autodesk, Bentley, Nemetscheck, Trimble dovessero orientarsi, come mi pare stiano facendo, a confrontarsi sul piano gestionale avanzato con Dassault, Google, Microsoft, Oracle, SAP, Siemens, tra BIM e PLM, dovremmo fare i conti con uno scenario davvero mutato in cui la competizione si basa su catene di fornitura capaci di gestire unitariamente i flussi informativi. Basta scorrere il questionario sullo stato di competenza dei potenziali fornitori di HS2 predisposto da Mace per rendersene conto.

È ben chiaro quanto del BIM, anche alla base delle Strategie Industriali dei Governi, vi sia di immaginifica fonte di future delusioni e disillusioni, ma se le aspettative fossero, infine, confermate il divario tra i Competitori assumerebbe la natura sistemica tanto cara a Sir Ove Arup. Detto in termini più prosaici: nell'immediato futuro i vincoli all'ingresso nei Mercati potranno essere artificiosamente posti in termini gergali e procedurali (rispondendo egualmente alle numerose

domande dei questionari con So tutto o Mai sentito nominare), ma, successivamente, le intenzioni degli Strategist sono effettive, nel senso di far seguire alle espressioni gergali inaccessibili agli estranei (adornianamente) uno iato culturale che invaliderebbe le operatività fasulle e inautentiche di chi vorrebbe 'giocare al (e col) BIM'.

Resta, quindi, l'ardua scelta: o confrontarsi criticamente con la dialettica settecentesca tra Architettura e Ingegneria declinata diversamente in Francia e nel Regno Unito, come aveva mirabilmente spiegato Antoine Picon, oppure aspirare a rendere il Mercato Domestico una enclave da trascurare da parte altrui.

Se si guarda all'ecologia degli applicativi utilizzati per il Gutenberg Project a San Pietroburgo, presentata ai primi di Aprile nel corso di un convegno a San Pietroburgo da parte di Nina Dvortcova, si osserva facilmente come compaia Latista, mancando, però, curiosamente un software di Programming come Affinity, DProfiler o dRofus.

Latista, così come Dome Connect, rivela l'esistenza del Field BIM, ormai perseguito da Autodesk, Bentley, Trimble e altri, che, nelle connessioni dell'Information Technology con la Communication Technology, promette di modificare in profondità i modi di lavorare, assai più del semplice 4D o 5D Modelling, anche perché tenderà sempre più a integrare la gestione delle registrazioni degli accadimenti produttivi in cantiere in tempo reale con meccanismi semi automatici di identificazione e di localizzazione degli Elementi, oltre che a oggettivarne lo stato di avanzamento attraverso l'elaborazione delle nuvole di punti e il conseguente trasferimento degli esiti sul completamento ai software di Scheduling.

Ma, ancora una volta, il Modello Informativo da impiegare sui Tablet e in Cloud dipende dalla concezione originaria del Building Information Model da parte di Committenza (Diretta o Delegata, Concedente o Concessionario) e Progettisti.