

2D and 3D shell models for the free vibration investigation of functionally graded cylindrical and spherical panels

Original

2D and 3D shell models for the free vibration investigation of functionally graded cylindrical and spherical panels / Fantuzzi, N.; Brischetto, Salvatore; Tornabene, F.; Viola, E.. - In: COMPOSITE STRUCTURES. - ISSN 0263-8223. - 154:(2016), pp. 573-590. [10.1016/j.compstruct.2016.07.076]

Availability:

This version is available at: 11583/2646186 since: 2020-06-04T00:07:45Z

Publisher:

Elsevier

Published

DOI:10.1016/j.compstruct.2016.07.076

Terms of use:

This article is made available under terms and conditions as specified in the corresponding bibliographic description in the repository

Publisher copyright

(Article begins on next page)

TRA MUNARI E RODARI: IL MONDO VERDE DI EMILIO AMBASZ

EMILIO AMBASZ, *ARCHITETTURA VERDE & FAVOLE DI DESIGN/GREEN*

ARCHITECTURE & DESIGN FABLES A CURA DI FULVIO IRACE, CORRAINI

EDIZIONI, MANTOVA, 2021, 174 PP. ILL. A COLORI, 25 EURO

Scorrendo la rassegna delle opere di Emilio Ambasz, architetto argentino, di formazione statunitense e di vocazione nomade, premiatissimo, stimato, studiato, a cui nel 2021 è stato intitolato nientemeno che un istituto di ricerca ospitato dal MoMA e dedicato allo studio per una nuova architettura, viene da chiedersi come mai non compaia nelle costellazioni in cui brillano le archistar. I suoi segni progettuali sono forti, riconoscibili, la sua carriera senza interruzioni e senza incertezze, i campi di attività coprono architettura, design, grafica, secondo la formula magica che distingue il progettista demiurgo che guida modi e mode. La cronologia dei suoi lavori evidenzia costantemente una serie di intuizioni, che divengono metodo, e che anticipano largamente i temi più caldi della contemporaneità: piegare la tecnologia al servizio del wellbeing (Serie di sedute Vertebra, con Giancarlo Piretti, 1974, prod. Anonima Castelli), ricercare l'incontro tra natura e architettura, non per vezzo, come molti oggi fanno, ma per intima convinzione che l'antropizzazione debba misurarsi con l'ambiente e che possa farlo, tra l'altro, mediante processi mimetici e simbiotici.

Qualche indizio in questo senso lo fornisce la bella introduzione di Fulvio Irace alla raccolta di scritti di Ambasz, pubblicati da Corraini lo scorso anno e incentrati sul progetto "verde" e sul suo originalissimo modo di affrontare i temi teorici della professione mediante tecniche affabulatorie, in un, ancora una volta precoce, orientamento allo story-telling. "Esopo argentino" è il felice titolo scelto per introdurre la produzione scritta di Ambasz, illustrata dagli ingenui e piacevoli disegni dello stesso Ambasz (per i progetti) e di Daniela Blandino, altra figura estranea al circuito dei grafici up-to-date (per le "favole").

Il "Linguaggio favoloso" di Ambasz trova le sue lontane radici, secondo Irace, tanto negli scritti sulla natura dei padri latini, quanto nello slancio illuministico che pone l'uomo "con" la natura e non "contro", ma viene plasmato, negli anni della sua giovinezza, da una parte dai seminali scritti di Foucault (*Le parole e le cose*, 1966) dall'altra dagli inascoltati allarmi lanciati dal Club di Roma con il Rapporto sui limiti dello sviluppo (1972). Delineata la cornice, la libertà di movimento, lo spazio creativo della scrittura che accompagna il progetto – aggiunge lo stesso Ambasz – è il modo di dichiarare l'aspirazione alla permanenza, a modelli archetipici, architettonici quanto letterari, a cui si possa tornare come a una casa.

Contro le utopie, quelle megastrutturali degli anni Sessanta e Settanta, e contro il formalismo che accompagna molta architettura autoriale, Ambasz dichiara la propria tendenza a imbibire il quotidiano – hic et nunc – di sentimenti, emozioni, pensieri che nulla abbiano di sovraumano ma che si nutrono della semplice ritualità dell'abitare, del lavorare, della cura, spinta da inneschi quasi mistici. La mistica dell'uomo e della natura, appunto.

Le brevi pagine introduttive di Irace e Ambasz aprono a un percorso narrativo con andamento a montagne russe: una lenta salita che permette di godere del panorama, con l'esplorazione di alcune delle architetture più significative dell'argentino tra gli anni Settanta e i Novanta (ma almeno i due progetti veneti risalenti ai Duemila avrebbero meritato uno spazio), volumi spesso ipogei sormontati dal verde e che culminano nello straordinario edificio-giardino per la sede della prefettura

Elena Dellapiana



di Fukuoka (1990): una costruzione di grande potenza simbolica, al centro della città, che convive con l'ultima delle aree verdi urbane, moltiplicata in termini di superficie e restituita alla comunità con una sintesi perfetta tra funzione e quello che Ambasz definisce il compito ultimo dell'architetto: assegnare significati ed emozioni alle soluzioni pratiche. La pausa, che permette di apprezzare il percorso dagli esordi alla maturità, è a un tempo klimax e rampa di lancio per la discesa a rotta di collo nella dimensione affabulatoria che Ambasz sceglie in alternativa alle consuete enunciazioni teoriche.

Una manciata di racconti (favole per scettici) che con un tono apparentemente svagato affrontano temi primordiali dell'atto stesso di costruire, ambientandolo in villaggi remoti, tra gente povera ed estranea alla visione eurocentrica che ha affrontato le "origini" dell'architettura, dalle interpretazioni bibliche dei dialoghi salomonici al razionale processo delle genealogie illuministe. La "Follia di Emilio" (1983) si spinge a immaginare una casa-insediamento che si espande nel rassicurante ventre della terra, in corrispondenza di una sorgente, rinuncia all'attrezzatura ma non ha nulla di primitivo o survivalista. E' progetto puro che sembra risentire delle proposte degli architetti soggiogati dal mito del Mediterraneo delle origini: difficile non pensare alla Casa all'aperto a Rhode Island dell'artista sardo Costantino Nivola, in collaborazione con Bernard Rudofsky, (1951) altro visionario nomade che, prima di giungere a New York, ha respirato e assorbito l'aria del bacino del Mare Nostrum e delle pianure brasiliane. Sicuramente Ambasz, nella sua casa ideale, ancora una volta, anticipa soluzioni bio-edili e un'attitudine che sfugge a qualsiasi ideologia: un progettista che si accanisce a sognare e, per sua e nostra fortuna, riesce a farsi ascoltare.

La struttura, davvero architettonica, del libro, non dimentica le fondamenta e ci riconduce alla dimensione urbana, tracciando calvinianamente tre ritratti di città che aiutano a riprendere i sentieri precedentemente percorsi. Si parte dalla Buenos Aires (1966) capitale civile e culturale della natia Argentina, riproposta nelle parole di poeti (Jorge-Luis Borges, Martines Estrada, Enrique Rodriguez Larreta) che con le evocazioni degli spazi sconfinati che circondano la città sottendono il lamento per i drammatici avvenimenti politici e di un Le Corbusier abbagliato dalla luce degli altopiani. Si atterra a Manhattan (1969) dove si trasferisce il primato di capitale del secolo sancito da Benjamin per la Parigi dell'Ottocento e che si trasforma in una rete virtualmente collocabile in un qualsiasi luogo del mondo industrializzato, per planare a Univercity (1972) un agglomerato immaginario sorto intorno a una ipotetica Università, laboratorio delle ricerche e prova in vitro delle sperimentazioni che vi si conducono secondo un approccio sistemico, ancora una volta pionieristico e in perfetta consonanza con gli studi di Peccei. L'utopia scivola in una distopia agrodolce, Univercity scompare, forse per esaurimento naturale o per decisione dei poteri forti, ma, chiude Ambasz, "per noi Univercity è ancora qui".

E sono i turbolenti anni a cavallo tra i Sessanta e i Settanta, quelli della melanconica evocazione di Univercity, delle ribellioni globali alle guerre sporche e dei processi che porteranno alle sanguinarie dittature militari in Latinoamerica, il momento in cui si colloca anche l'approccio alla dimensione del design, in corrispondenza con l'incarico di curatore del dipartimento dedicato al MoMA e della preparazione – e trionfo – della mostra *monstre* che Ambasz cura: *Italy, the new domestic Landscape. Achievements and Problems of Italian Design* (1972).

Ancora una volta non una teoria, ma una fotografia della multifaccettata realtà del design, alla quale si guarda con un certo fastidio che Ambasz pare ricondurre allo strapotere del mercato e della pubblicità in ambito statunitense (sono gli anni nei quali si consuma lo scontro a tratti feroce tra business e design anche

in seno alle International Design Conferences ad Aspen) e al crescente culto della personalità (forse non è un caso che un cameo nella sezione sul design, ancora di sapore distopico sia ambientato in Italia). Ma non si tratta di un *cahier de doléance*. La metafora, la favola, permette di avanzare proposte ancora illuminate e ancora anticipatrici: dal consorzio tra progettisti e artigiani in una sorta di design "dal basso" all'applicazione dei modi per la produzione industriale alla componentistica edilizia per una possibile uscita virtuosa nel dibattito, latente in Europa e, con toni diversi, negli USA, sulla qualità della prefabbricazione per gli insediamenti intensivi. Una circolarità tra scale – della città, dell'architettura e del prodotto – che scarta da quella più consueta degli architetti-designer, per tornare in qualche modo a una visione di metodo, sempre affrontata – e pazientemente spiegata – tra le maglie di trame narrative che fanno intravedere futuri se non rosei quantomeno aperti a soluzioni virtuose.

E l'intreccio tra approcci e scale viene affrontato ancora, secondo un ulteriore registro narrativo, quello dello scambio epistolare, risalente agli anni Novanta, che ritorna sui temi dell'architettura-design Radicale, la vera e detonante novità portata negli States dalla mostra del 1972. Sollecitato da Barbara Radice, ultima compagna di Ettore Sottsass, Ambasz ripercorre i sogni, gli scontri e le contraddizioni sottese ai lavori dei giovani italiani, ne evoca il sostanziale fallimento, che si traduce anche nel passaggio di molti dei protagonisti dall'avanguardia all'Accademia, ma come di consueto, ne evidenzia potenzialità, non ultima, quella poetica ed evocativa e richiama, a beneficio dell'amica e dei lettori, le qualità dell'approccio Radical soprattutto per il suo desiderio – se non capacità – di misurarsi con le cornici sociale e politica per finire con un punto di contatto che chiude il cerchio avviato nell'introduzione del volume: i giovani contestatari – Sottsass padre nobile – hanno avviato un percorso che avrebbe riportato inevitabilmente a un'architettura e a un design vicini alle origini della disciplina, intese come risposte ai bisogni materiali e immateriali.

Il volume si chiude con gli omaggi – "Affinità elettive" – ad autori vicini ad Ambasz, vicini in quanto come lui difficilmente incasellabili: Luis Barragàn (1976), James Stirling (1984), Amacio Williams (1990) e Bob (Roberto) Wilson (1991).

Il bilancio di una lettura avvincente come un romanzo, colma di paradossi, di volta in volta estremi come nelle Macchine Inutili di Munari e ingenui come nelle Favole al telefono di Rodari, è il desiderio – in chi scrive – di approfondire, rendere il dovuto omaggio e, soprattutto, riprendere i modi di Ambasz per proporli alle nuove generazioni di architetti. In sintesi, che piaccia o no allo schivo progettista argentino, di conferirgli il titolo, nel senso più profondo e anti accademico, di Maestro.

