ESEMPI DI ARCHITETTURA

Spazi di riflessione

43

Direttore

Olimpia Niglio

Kyoto University, Japan

Comitato scientifico

Taisuke Kuroda

Kanto Gakuin University, Yokohama, Japan

Rubén Hernández Molina

Universidad Nacional, Bogotá, Colombia

Alberto Parducci

Università degli Studi di Perugia

Enzo Siviero

Università Iuav di Venezia, Venezia

Alberto Sposito

Università degli Studi di Palermo

Karin Templin

University of Cambridge, Cambridge, UK

Comitato di redazione

Giuseppe de Giovanni

Università degli Studi di Palermo

Marzia Marandola

Sapienza Università di Roma

Mabel Matamoros Tuma

Instituto Superior Politécnico José a. Echeverría, La Habana, Cuba

Alessio Pipinato

Università degli Studi di Padova

Bruno Pelucca

Università degli Studi di Firenze

Chiara Visentin

Università IUAV di Venezia

EdA – Collana editoriale internazionale con obbligo del *Peer review* (SSD A08 – Ingegneria Civile e Architettura), in ottemperanza alle direttive del Consiglio Universitario Nazionale (CUN), dell'Agenzia Nazionale del sistema Universitario e della Ricerca (ANVUR) e della Valutazione Qualità della Ricerca (VQR). Peer Review per conto della Direzione o di un membro della Redazione e di un Esperto Esterno (*clear peer review*).

La collana editoriale Esempi di Architettura nasce per divulgare pubblicazioni scientifiche edite dal mondo universitario e dai centri di ricerca, che focalizzino l'attenzione sulla lettura critica dei progetti. Si vuole così creare un luogo per un dibattito culturale su argomenti interdisciplinari con la finalità di approfondire tematiche attinenti a differenti ambiti di studio che vadano dalla storia, al restauro, alla progettazione architettonica e strutturale, all'analisi tecnologica, al paesaggio e alla città.

Le finalità scientifiche e culturali del progetto EDA trovano le ragioni nel pensiero di Werner Heisenberg Premio Nobel per la Fisica nel 1932.

... È probabilmente vero, in linea di massima, che nella storia del pensiero umano gli sviluppi più fruttuosi si verificano spesso nei punti d'interferenza tra diverse linee di pensiero. Queste linee possono avere le loro radici in parti assolutamente diverse della cultura umana, in diversi tempi ed in ambienti culturali diversi o di diverse tradizioni religiose; perciò, se esse veramente si incontrano, cioè, se vengono a trovarsi in rapporti sufficientemente stretti da dare origine ad un'effettiva interazione, si può allora sperare che possano seguire nuovi ed interessanti sviluppi.

Spazi di riflessione

La sezione Spazi di riflessione della collana EdA, Esempi di Architettura, si propone di contribuire alla conoscenza e alla diffusione, attraverso un costruttivo confronto di idee e di esperienze, di attività di ricerca interdisciplinari svolte in ambito sia nazionale che internazionale. La collana, con particolare attenzione ai temi della conservazione del patrimonio costruito nonché dell'evoluzione del processo costruttivo anche in ambito ingegneristico, è finalizzata ad approfondire temi teorici e metodologici propri della progettazione, a conoscere i protagonisti promotori di percorsi evolutivi nonché ad accogliere testimonianze operative e di attualità in grado di apportare validi contributi scientifici. Le attività di ricerca accolte nella collana EdA e nella sezione Spazi di riflessione possono essere in lingua straniera.

Andrea Donelli

Disegno, rilievo e rappresentazione

Pensiero, analisi e sintesi di esperienze di ricerca



"L'arte è soggettiva. Su questo siamo d'accordo ma si tratta di una soggettività 'controllata', fondata su una materia prima oggettiva. Questa, perlomeno, è la mia incrollabile convinzione".

Fernand Léger



www.aracneeditrice.it info@aracneeditrice.it

Copyright © MMXVII Gioacchino Onorati editore S.r.l. – unipersonale

 $www.gio acchino on oratie ditore. it\\ info@gio acchino on oratie ditore. it$

via Vittorio Veneto, 20 00020 Canterano (RM) (06) 45551463

ISBN 978-88-255-0718-8

I diritti di traduzione, di memorizzazione elettronica, di riproduzione e di adattamento anche parziale, con qualsiasi mezzo, sono riservati per tutti i Paesi.

Non sono assolutamente consentite le fotocopie senza il permesso scritto dell'Editore.

I edizione: ottobre 2017

Indice

7 Abstract

11 Capitolo 1 Introduzione

17 Capitolo 2 Un parere tra la ricerca e la verità didattica

19 Capitolo 3

Ricerca scientifica: Disegno, Rilievo & Rappresentazione in architettura

- 3.1 Disegno di analisi: tecniche grafiche per l'indagine e la rappresentazione architettonica
- 3.2 Sintesi, riferita al pensiero e all'analisi grafica sulla ricerca della rappresentazione del progetto di cinque architetti contemporanei
- 3.3 Considerazioni sul disegno del suolo: natura, disegno/rilevamento e costruzione

67 Capitolo 4

Ri-levare e Ri-disegnare l'architettura: osservazione storica sulla rappresentazione tipologica dello spazio in architettura

- 4.1 Disegnare ed osservare la tipologia, il tipo abitativo: aspetti architettonici e costruttivi
- 4.2 Osservazioni storico costruttive: il rilievo come riflessione teorica ed intuitiva
- 4.3 Conclusioni

105 Bibliografia

Il lavoro documentato in questa raccolta è parte integrante di una ricerca teorica che intende riflettere ed indagare sulla rappresentazione dell'architettura, osservata tramite la correlazione del disegno e del rilievo in quanto saperi che sono in grado per la loro natura disciplinare di estrinsecare il sedime culturale dello spazio e dell'oggetto architettonico. Tale enunciato, discusso in questo lavoro, è la base per un successivo approfondimento che riguarderà la rappresentazione dello spazio secondo categorie grafico/geometriche che coinvolgono l'introspezione della ricerca degli elementi costitutivi dell'oggetto architettonico disegnato secondo i criteri dei sistemi di rappresentazione. Il disegno è dipendente dal rilievo e viceversa. Solamente attraverso un costante e continuo disegnare è possibile acquisire il dato conoscitivo. Con il termine di dato conoscitivo si intende definire le relazioni che determinano gli elementi costitutivi di un oggetto architettonico. Rilevare direttamente in modo tradizionale utilizzando strumenti per determinare valori longimetrici consente di prendere continuamente atto del dato concreto, di comprenderlo, operazione necessaria per la conoscenza. Ridisegnare il rilevato significa già analizzarlo, infatti, pur trattandosi in questa prima fase di indagine di assolvere ad un compito ancora superficiale, si rivela già in questa essenzialità l'inizio delle operazioni volte a controllare una sorta di "dimensionalità" dell'oggetto. Ma questo non è tutto, la sola restituzione non è esaustiva al fine di comprendere e conoscere un'architettura. Compito del disegno e del rilievo è di rappresentare il tema di architettura, ossia l'oggetto architettonico, introdursi in esso in modo da conoscerne la struttura profonda. La conoscenza di un oggetto architettonico risulterà tanto più forte, quanto meno essa deriva da un ordine prodotto solo esternamente ma quanto più la conoscenza penetra nell'ambito dell'oggetto. Molteplice è l'ordine in cui si può descrivere un programma di ricerca inerente all'oggetto architettonico, ad esempio si possono considerare gli aspetti quantitativi riferiti alla misurabilità, quelli qualitativi relativi alla sua determinazione; come detto questo concerne una ulteriore e futura fase di indagine. La parte trattata in questo testo è un programma corrispondente alla conoscenza di un oggetto architettonico che ha inteso discutere su questioni generali, non generiche, ma ci si è anche intrattenuti in alcuni capitoli, su questioni particolari che hanno riguardato la letteratura, la storia della tipologica, affrontandole e discutendole in modo critico. L'articolazione degli scritti si è sviluppata in due fasi corrispondenti a due piani di indagine tratti da argomenti generali e specifici. Una prima fase ha approfondito sulla scorta di proposizioni desunte dall'esperienza dell'architettura, i rapporti intercorrenti tra la produttività del pensiero nella formazione culturale e i mezzi di controllo che questa implica. L'attenzione è rivolta ad un'argomentazione generante i fattori relativi ed impliciti di un atteggiamento di ricerca. La seconda fase ha affrontato specifici ordini di conoscenza atti a definire il rapporto tra un dato fenomenico e la sua espressione conoscitiva ossia la rappresentazione, basandosi su riflessioni attorno ai processi di trasformazione siano essi storici che letterali, condotte su questioni problematiche ed emergenti.

The work documented in this compilation is an integral part of a theoretical research that aims to reflect and investigate the architectural representation, observed by the drawing and correlation of the survey in the knowledge that what they are able for their disciplinary nature of expressing the cultural premises space and the architectural object. This statement, discussed in this paper, is the basis for further investigation which will concern the representation of space according to graphic / geometric categories involving introspection of research of the constitutive elements architectural object drawn according to the criteria of the systems of representation. The drawing is dependent on the survey and reciprocally. Only through constant and continuous draw it is possible to acquire the cognitive element. By the term cognitive element you want to define the relationships that determine the constituent elements of an architectural object. Surveying directly in the traditional way by using tools to measure direct values allows you to constantly take note of concrete data, to understand it, which is necessary for knowledge. Redrawing the survey means already analyze it, in fact, although it is in this first phase of the investigation to discharge to a still superficial task, is already revealed in this essentiality the start of operations to control a sort of "dimensionality" of the object. But this is not all, the only restitution is not exhaustive in order to understand and know an architecture. The drawing and of the survey task is to represent the theme of architecture, ie the architectural object, enter into it so that you know the profound structure. The knowledge of an architectural object will be all the stronger, the less it comes from a product order only externally but the more knowledge penetrates within the object. Manifold is the order in which you can describe a research program concerning the architectonic object, for example can be considered quantitative aspects related to measurability, qualitative ones related to his determination; as said this regard an additional and future phase of investigation. The treated in

14 Abstract

this text is a program corresponding to the knowledge of an architectural object that he intended to discuss general issues, not general, but there was also entertained in some chapters on particular issues which have affected the literature, the history of typological, by addressing them and discussing them critically. The articulation of the writings it developed in two phases corresponding to two investigative stories taken from general and specific topics. A first step has deepened on the basis of propositions derived from the experience of architecture, the relationships between the productivity of thought in cultural training and the means of control this implies. Attention is paid to creating its argument and implicit factors of a research attitude. The second phase dealt with specific acts of knowledge in order to define the relationship between a given phenomenal and his cognitive expression that is the representation, based on reflections on the transformation processes whether they are historical and literal, conducted on issues and emerging questions.

Capitolo 1 Introduzione

Questo scritto è stato elaborato con lo scopo di affrontare e discutere in maniera scientifica il rapporto biunivoco che si determina tra il disegno, l'analisi grafica e i contenuti relativi al rilevamento architettonico finalizzato alla loro rappresentazione nell'ambito dell'architettura. Questo lavoro che raccoglie esperienze di ricerca, trae spunto anche dalla riflessione per cui si avverte una sorta di urgenza e di emergenza relativamente alla trasmissibilità di valori ritenuti indispensabili per giungere alla forma e alla sostanza che appartengono alla ricerca disciplinare. Tali valori devono essere veicolati didatticamente rivolgendosi agli studenti, per condurli all'acquisizione e alla conoscenza anche di un patrimonio culturale architettonico ed ingegneristico anonimo, vernacolare, rurale. Questi valori e questa ricchezza costruttiva spesso a causa di una mentalità diffusa anche nei settori specifici della costruzione vengono dimenticati a causa di una certa indifferenza verso le questioni del comprendere e dell'acquisire la sapienza del costruito tramite metodiche e procedure. Si tende a distanziarsi dalle colte problematiche di tutela e di custodia, così come ad intervenire con superficialità nel cancellare, attraverso inspiegabili demolizioni, screditare con prassi sia dirette che indirette documenti che fanno parte della storia e della misura di un luogo. Si è avvertita perciò la necessità di riflettere su questo tema e di affrontare alcune questioni partendo dal contributo e dal rapporto che la cultura del disegno e del rilievo possono offrire come ricerca disciplinarmente analitica attraverso l'indagine che vede come protagonista l'architettura della città, intesa come il luogo che determina saperi, esperienze, permette il consistere dei fatti, di registrare e restituire attraverso il rilevato l'insieme della natura cumulativa della sua anonima architettura. A fronte di ciò è possibile fare delle considerazioni relative alla rappresentazione grafico geometrica e topografica del sistema di un habitat rurale

I disegni, alle diverse scale di rapporto numerico, come i rilievi topografici catastali e geometrici, le restituzioni anche attraverso semplici, ritenute

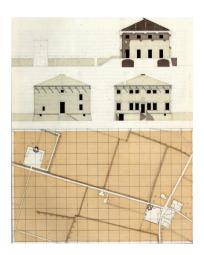
indispensabili in qualità di disegni eseguiti sulle opere costruite dimostrano nella storia com'era pensato un luogo. Infatti, tali elaborati costituiscono un preciso riconoscimento e sono ancor oggi da considerarsi come per allora una "macchina per pensare". Così come l'interesse di comprendere ed avviare criticamente un'osservazione nella elaborazione della analisi grafica riferita al disegno di ricerca e di progetto degli architetti della contemporaneità. Da queste considerazioni scaturisce un ulteriore balzo, cioè dare avvio alle relazioni e alla questioni che coinvolgono la didattica, la ricerca e la persona, ossia quelle attività attraverso cui si è chiamati ad educare, attraverso valori ereditati dal tempo, dalla storia, dalla disciplina dagli insegnamenti ricevuti. Infatti, si è ritenuto partire come primo atto, dal principio che vede innanzitutto l'impegno "dell'architetto come un educatore" pensiero espresso da parte di Ludwig Mies van der Rohe (1886-1969), e da Giuseppe Samonà (1898 – 1983), osservando la relazione che unisce la figura del ricercatore a quella di un pedagogo, vale a dire di colui che è in grado di trasmette non solo un sapere, ma anche un esistenzialismo libero e veritiero.

La bellezza della scuola sta essenzialmente nel privilegio di trasmettere il sapere che viene veicolato anche attraverso l'esempio oltre che dalla ricerca affinché l'incontro docente e studente sia continuo, costante e arricchente sia sul piano intellettuale che su quello spirituale. Penso che sia fondamentale nell'iniziare una relazione didattica e di ricerca con gli studenti, predisporsi alla loro vocazione, che indirettamente è quella stessa che è stata, che si è compiuta e successivamente perfezionata anche nel loro ricercatore docente. È partendo da queste convinzioni che è sorto il desiderio di depositare l'esperienza a favore degli studenti come interlocutori interessati alla ricerca, allo svolgimento del tema che investe la conoscenza dell'architettura così come ad essa si perviene tramite il continuo comprendere il disegno ed il rilievo per studiare, analizzare, indagare, rappresentare il sistema relativo a definire il senso ed il significato del costruito.

L'augurio che si formula è che tale bagaglio esperienziale sia indirizzato a sollecitare in loro l'attitudine verso un approfondimento sempre proiettato allo studio, che richiami in essi quella nobile vocazione e predisposizione avvertita e poi concretizzatasi all'atto della scelta fatta di intraprendere un cammino per imparare il mestiere dell'architetto o dell'ingegnere.

Capitolo 2 Un parere tra la ricerca e la verità didattica

Sono convinto che nello spirito del ricercatore - educatore ci sia l'aspirazione di trasmettere la propria esperienza allo studente, ovvero di sollecitare in esso il desiderio della conoscenza che porta in sé allo stato latente. Ciò permette allo stesso studente di iniziare a discernere l'utilità e la necessità dei fatti, di osservare le cose in modo differente rispetto anche ad un cattivo esempio quello del tutto e subito che la società civile e il mondo mediatico richiedono e passano come norma attraverso il canale di una presunta o comunque alterata comunicazione sia sul piano morale che formale. Intendo ribadire che proprio nell'intimo del docente, a riprova della sua formazione e sensibilità, scaturisce la necessità di rivolgersi allo studente affinché egli ottenga un apprendimento esauriente. Tale azione non va svolta solo riferendola allo studio in sé, come depositario di un sapere nozionistico, ciò sarebbe limitante, ma in particolare la sollecitazione del docente nei confronti del discente risulta necessaria per far ottenere allo studente stesso la consapevolezza delle proprie personali predisposizioni e attitudini verso il mestiere dell'architetto, o meglio, del ricercatore – architetto. Da tale considerazione deriva un duplice compito del docente: egli deve sviluppare un lavoro nel lavoro dato dall'intrecciarsi tra didattica e ricerca avvalorando in pieno sia lo sviluppo della persona umana, sia di una attenta metodologia sistematica di elaborazione della ricerca stessa. In questo modo si delinea nello studente, così come nel docente, una capacità a perfezionarsi e a progredire verso una pienezza affettiva che è a tutti gli effetti anche la maturazione della persona. Tale completezza non va intesa solamente nell'esito pragmatico della individuale realizzazione. Al contrario, l'affettività ritenuta a pieno titolo matura e robusta si rivela come un equilibrio dettato non solo dall'intelligenza, dalla sapienza, dal saper vedere oltre, ma anche da un modo di entrare dentro alle considerazioni che promuovono le azioni basate sulla scientificità e la legittimità disciplinare, di contribuire ad una conoscenza così come ad elaborare una forma di ricerca che spazi nelle possibili relazioni del disegno anche nella pluralità (la forza disciplinare) determinata dagli intrecci, tra esigenze e scelte trovando una forma di equilibrio nell'atto in cui la ricerca stessa si dispiega anche nel richiedere gli opposti del processo e del lavoro che si alimenta da altre opposizioni e trans mutazioni quali: il conoscere e lo sperimentare. Il conoscere e lo sperimentare, sono apparentemente congruenti di fatto si può anche escludere solo provvisoriamente il conoscere dal considerarlo ciò che può portare direttamente innovazione. La sollecitazione positiva sta nel voler determinare la conoscenza affinché essa assuma una forma di acquisizione tale che sia innovativa. In ciò risiede nella sperimentazione un ulteriore aspetto che è dato dall'intuizione, ossia si determina la motivazione stessa delle congiunzioni per una ricerca scientifica che è in grado di avanzare. I livelli di interesse, dovuti anche all'ampiezza e all'intensità dei programmi delle logiche sono tali da poter garantire una forza disciplinare in grado di considerare molteplici intrecci, Infatti, la ricerca ha ampie ricadute sulla didattica, in particolare per la disciplina del disegno, essa dispone di intrinseche plurime riflessioni, ed inoltre tutte le discipline dell'architettura e dell'ingegneria e non solo, hanno necessità ed utilità di rappresentare. L'attività che si intreccia tra ricerca e didattica si attua nel far sussistere il pensiero, la comprensione prima e la conoscenza poi, sapendo che la sperimentazione è l'esito controllato dell'intuizione, della capacità e dell'intelligenza di non ridefinirsi con un allottamento dal disegno globalizzandolo, ma di contemplare un processo ragionato in cui il disegnare così come il rilevare siano il continuo superamento di equivoci.



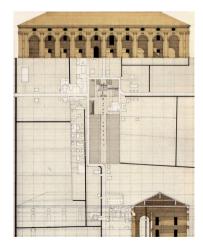


fig.1) Edoardo Guazzoni, Palazzo delle Trombe, sec.XVI Agugliaro (Vicenza), località Finale. fig.2) Edoardo Guazzoni, Barchessa di Ca'Pola, 1720, Vedelago (Treviso), località Barcon,in: Viaggio attraverso la coltivazione architettonica della terra, Urbanistica nº 86, Marzo,1987, pp.26-27.