POLITECNICO DI TORINO
Repository ISTITUZIONALE

Leonardo Mosso

Original
Leonardo Mosso / Cavaglia', Gianfranco. - In: ATTI E RASSEGNA TECNICA. - ISSN 0004-7287. - ELETTRONICO. - 2(2018), pp. 73-80.

Availability:
This version is available at: 11583/2831812 since: 2020-06-03T11:02:45Z

Publisher:
Società degli Ingegneri e degli Architetti in Torino

Published
DOI:

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)

16 May 2024

Atti

ATTI E RASSEGNA TECNICA
DELLA SOCIETÀ DEGLI INGEGNERI E DEGLI ARCHITETTI IN TORINO
ANNO 151 - LXXII - N. 2 - SETTEMBRE 2018

Ringraziamento alla amministrazione comunale di Pino Torinese ed alla Società Ingegneri e Architetti di Torino il 15 dicembre 2017

Ringrazio l'amministrazione comunale di Pino Torinese, il sindaco architetto Alessandra Tosi, gli assessori e i consiglieri.
Ringrazio la Società Ingegneri e Architetti di Torino, ringrazio il presidente Beatrice Coda e tutti i Soci che hanno promosso questa bella e per me preziosa occasione di incontro, che mi onora molto e per la quale io sono a tutti molto grato.
Firmato Leonardo Mosso
15 dicembre 2017

Per dire qualche parola sul mio lavoro, che mi ha portato anche molto lontano da Torino e dall'Italia, devo premettere la collaborazione che ho avuta con alcuni tra i più grandi protagonisti dell'arte, della architettura e del pensiero di questo nostro tempo e che anche talvolta di lontano mi hanno ispirato: Alvar Aalto. Mies van der Rohe. Le Corbusier. Pierre Boulez. Max Bill. Carlo Mollino. Yves Klein. Gio Ponti. Carol Rama. Franco Antonicelli. Maria Adriana Prolo. Nicola Mosso. Vilém Flusser.
Molti di questi sono anche presenti come autori delle copertine d'artista che ci circondano.
Ciò premesso, entro nel merito del mio lavoro.

Due sono i pensieri che mi hanno indirizzato in tutta la vita
- la conservazione del mondo in cui viviamo
- la sua trasformazione, le città, solo in senso positivo. Per tutti gli uomini e per l'ambiente costruito e naturale

Ho detto per tutti gli uomini, ma devo aggiungere anche con tutti gli uomini.
La coralità è un aspetto cardine della democrazia, come del canto – appunto corale –
La società umana potrà conservarsi e trasformarsi nel tempo in senso positivo soltanto se nessuno sarà tenuto lontano da questo processo, e in primo luogo dalle decisioni che lo determinano

Il rispetto delle differenze culturali e storiche tra i popoli, le nazioni, le religioni e le relative filosofie di vita non esclude, anzi richiama e necessita, il confronto.
Ciò non nel senso di una benché minima prepotenza reciproca. Nel senso invece di una attenzione – direi premurosa – di studio, di confronto positivo e di arricchimento reciproco.
Il mondo in cui viviamo è troppo ricco e prezioso di culture diverse perché abbia senso imporre o pretendere come dominante una propria identità.
Concludo dicendo che in tutte le mie opere d'arte, in tutte le mie opere e le architetture ho sempre seguito una logica strutturale, nel senso di "struttura come sistema di trasformazioni e di possibilità" secondo la definizione di un maestro come Jean Piaget.

RINGRAZIAMENTO ALLA AMMINISTRAZIONE COMUNALE DI PINO TORINESE ED ALLA SOCIETA' INGEGNERI E ARCHITETTI DI TORINO IL 15 DICEMBRE 2017

RINGRAZIO L' AMMINISTRAZIONE COMUNALE DI PINO TORINESE, IL SINDACO ARCHITETTO ALESSANDRA TOSI, GLI ASSESSORI E I CONSIGLIERI

RINGRAZIO LA SOCIETA' INGEGNERI E ARCHITETTI DI TORINO
RINGRAZIO IL PRESIDENTE BEATRICE CODA E TUTTI I SOCI
CHE HANNO PROMOSSO QUESTA BELLA E PER ME PREZIOSA OCCASIONE DI INCONTRO, CHE MI ONORA MOLTO E PER LA QUALE IO SONO A TUTTI MOLTO GRATO

15 dicembre 2017,

1

DUE SONO I PENSIERI CHE MI HANNO
INDIRIZZATO IN TUTTA LA VITA.

. LA CONSERVAZIONE DEL MONDO
IN CUI VIVIAMO
. LA SUA TRASFORMAZIONE, LE CITTA',
SOLO IN SENSO POSITIVO
PER TUTTI GLI UOMINI (E NATURALE)
E PER L'AMBIENTE COSTRUITO.

. HO DETTO PER TUTTI GLI UOMINI

MA DEVO AGGIUNGERE ANCHE
CON TUTTI GLI UOMINI

LA CORALITA' E' UN ASPETTO CARDINE
DELLA DEMOCRAZIA, COME DEL CANTO
- APPUNTO CORALE -

. LA SOCIETA' UMANA
POTRA' CONSERVARSI E TRASFORMARSI
NEL TEMPO
IN SENSO POSITIVO
SOLTANTO SE NESSUNO
SARA' TENUTO LONTANO
DA QUESTO PROCESSO
E IN PRIMO LUOGO
DALLE DECISIONI CHE LO DETERMINANO

(3)

Leonardo Mosso
Leonardo Mosso

GIANFRANCO CAVAGLIÀ

Abstract
La complessa figura di Leonardo Mosso – architetto, docente al Politecnico di Torino e in alcune Università europee, collaboratore di Alvar Aalto e poi suo rappresentate in Italia, uomo di cultura (tra i fondatori, con Maria Adriana Prolo, dell'Associazione Museo Nazionale del Cinema a Torino nel 1953, fondatore dell'Istituto Alvar Aalto e del Museo dell'Architettura Arti Applicate e Design), artista (sue installazioni sono presenti in prestigiose sedi europee), gli esiti delle cui ricerche sono esposte dal 2017 in una sala al Centre Pompidou, Socio onorario della SIAT – è tratteggiata da Gianfranco Cavaglià, suo ex studente, collaboratore, architetto, già Ordinario di Tecnologia dell'Architettura.

The essay outlines the complex figure of Leonardo Mosso: architect, professor at Politecnico di Torino and at other European Universities, collaborator of Alvar Aalto and then his Italian representative, a man of culture (co-founder of the Association National Museum of Cinema in Turin with Maria Adriana Prolo in 1953, founder of the Institute Alvar Aalto and of the Museum of Architecture, Applied Arts and Design), artist (several prestigious institutions host some of his artistic installations), with the results of his researches exhibited from 2017 in a room of the Centre Pompidou. Appointed SIAT honorary member, his profile is outlined by Gianfranco Cavaglià, former student and collaborator of Mosso, architect and formerly Full Professor in Architectural Technology.

Gianfranco Cavaglià, architetto, già Ordinario di Tecnologia dell'Architettura, Politecnico di Torino.

Nell'impegnativo ruolo di tratteggiare la figura di un architetto, docente, ricercatore, che per progettazione e composizione mi fu maestro, nonostante l'affettuosa amicizia, rimane la dovuta deferenza nel cercare di comunicare, in breve, un'attività tanto vasta. Un protagonista il cui rigore non ha facilitato la considerazione locale e lo ha spinto verso altre realtà più disponibili a seguire lo sviluppo del suo pensiero. In questi ultimi anni mi sono trovato a testimoniare il suo impegno in ambiti diversi, quasi sempre condivisi con la moglie Laura Castagno, compagna di lavoro, ricerca e di vita.
Silvio Garattini, nell'editoriale del 13 maggio sul supplemento domenicale de «Il Sole-24 Ore»[1] motiva la necessità di «più scienza nella scuola» facendo osservare che «della scienza non vengono visti i contenuti culturali, ma i benefici di immediato consumo»: ne evidenzia l'urgenza in considerazione del fatto che «la nostra società sarà sempre più tecnologizzata ed esposta alle aggressioni di un mercato sempre più potente e poco controllabile» e conclude con la necessità di una «linea guida [volta] a promuovere [...] una profonda integrazione tra scienza e umanesimo».
Quello scritto va a riprendere nella memoria alcuni pensieri di Leonardo Mosso in momenti temporalmente lontani: nella scuola, quando lo incontrai;

nell'attività professionale e di ricerca nel suo studio, dove praticai; e da ultimo nel sintetico saluto di ringraziamento in occasione del conferimento, da parte della SIAT, dell'associazione onoraria.
Proseguo in senso inverso dal ringraziamento del pomeriggio del 15 dicembre 2017, a Pino Torinese, dove a conclusione della mostra "L'arte del Novecento e il libro", raffinato e interessante racconto di una storia dell'arte attraverso le copertine per libri disegnate da importanti protagonisti, si presentò l'opportunità di formalizzare un saluto. Egli lo interpretò come un messaggio culturale della sua esperienza di architetto, docente, studioso, ricercatore sino ad essere considerato anche artista.
Dopo i saluti, i ringraziamenti ed un generale riferimento ai grandi protagonisti che lo hanno ispirato, fermo nella parola, se pur lieve nel tono, prosegue leggendo un manoscritto: con una scrittura, a stampatello maiuscolo, così diversa da quella corsiva rotonda, scorrevole, continua, dove anche le consonanti alte vengono assorbite nella continuità del segno, che sembra scolpita, lettera per lettera, nei riquadri di un protocollo a quadretti. Non si trattava solo di chiarezza di scrittura per l'appunto, manoscritto, da leggere.

> DUE SONO I PENSIERI CHE MI HANNO
> INDIRIZZATO IN TUTTA LA VITA:
> LA CONSERVAZIONE DEL MONDO IN CUI
> VIVIAMO
> LA SUA TRASFORMAZIONE, LE CITTÀ, SOLO IN
> SENSO POSITIVO, PER TUTTI GLI UOMINI,
> E PER L'AMBIENTE COSTRUITO E NATURALE
> LA SOCIETÀ UMANA POTRÀ CONSERVARSI E
> TRASFORMARSI NEL TEMPO

Quella sua sintetica dichiarazione mi portò a ripercorrere rapidamente, per trovare conferma, le esperienze di studio, lavoro, ricerca e professione che ebbi l'opportunità di svolgere insieme.

Docente

Lezioni

Le proiezioni di immagini di opere, in particolare di F.L. Wrigth e Aalto, prevedevano il supporto di disegni dei progetti, e nei paralleli commenti l'esposizione del pensiero, degli intendimenti, della formazione. Di Wright l'analisi dei progetti e dei reticoli, non sempre ortogonali, che rappresentavano la matrice della formazione del progetto[2]; i riferimenti alla sua educazione, i suoi scritti, in particolare il *Testamento*. Di Aalto a partire dai lievi schizzi mostrava, come nei successivi sviluppi, si concretizzassero in un'architettura libera da schemi nel sottolineare la priorità dell'uomo. In quelle lezioni c'era una traccia dell'esperienza didattica di Mario Passanti che Mosso molto apprezzava come docente e come architetto. «Passanti era convinto che l'esperienza dell'architettura, per un allievo architetto, dovesse essere diretta, fisica, come lo era la sua da progettista» e ancora «L'architettura che si costruisce vuol essere edilizia, scarna ed essenziale»[3].

Esercitazioni – laboratorio

Il laboratorio[4] era in parallelo alle lezioni: nel riprendere quell'esperienza, a distanza di tempo (metà degli anni sessanta) ne evidenzio un aspetto che in precedenti commenti non avevo così sintetizzato: si mettevano gli studenti nella condizione di cercare di motivare le scelte a fronte di obiettivi privi di ruoli funzionali, con il supporto della teoria della formatività del Pareyson[5]. Una fine strategia didattica, per costringere ad entrare in modo diretto nella composizione, era l'eliminare qualsiasi ruolo funzionale come motivazione di aggregazione, in modo che le relazioni da esaminare fossero solo quelle tra ciascun elemento, come entità, modulo, con il precedente ed il successivo, in relazione alla loro sequenza e al loro insieme.
L'interpretazione del testo non era facile e l'accettazione da parte degli studenti con riserve, non espresse per la cortese fermezza di Mosso e dei suoi collaboratori Domenico Mattia e Agostino Magnaghi. Non avevo meno difficoltà dei miei colleghi, ma ci furono due condizioni favorevoli che mi posero nella condizione di impegno per la comprensione: il linguaggio di un corso sperimentale sull'insiemistica del liceo e la contemporanea, casuale, lettura di *Flatlandia*[6]. Quel racconto fantastico con personaggi geometrici descritti nell'ambiente a più dimensioni spaziali, mi fu di aiuto a seguire indicazioni che nella loro espressione potevano apparire astratte[7].
Il risultato rimasto nella memoria di quella esperienza è che le scelte devono sempre essere motivate[8]: se le motivazioni non appaiono, non significa che non ci siano, significa che non siamo ancora riusciti a vederle. Quella assenza di motivazioni funzionali erano spiazzanti e ponevano nella costrizione di scegliere in sistemi che parevano labili, con pochi fattori in gioco. Una anticipazione della condizione opposta del cercare le priorità in sistemi con elevata complessità e molti fattori. Quella rarefazione favoriva sconfinamenti in altre settori: e si scopriva che anche l'arte, se adeguatamente analizzata non è luogo di sola libertà e intuizione; al contrario, è luogo di concreta composizione rispetto a codici meno evidenti in quanto personali dell'autore. Quelle esercitazioni non erano esercizi che avevano un risultato noto secondo una procedura stabilita, ma avvii di vere e proprie ricerche lasciate all'interpretazione degli esecutori e i risultati imprevedibili. La docenza si poneva, in parallelo per verificare la correttezza degli sviluppi rispetto alle regole scelte dagli esecutori studenti.

> «l'arte è anche invenzione [...] non è esecuzione di qualcosa di già ideato, realizzazione di un progetto, produzione secondo regole date e predisposte: essa è un tal fare che, mentre fa, inventa il da farsi e il modo di fare» [9]

Può essere utile un parallelo con il gioco: eravamo invitati non a scegliere ed imparare le regole ma ad inventare il gioco. E inventando il gioco si doveva descrivere la struttura del medesimo, le regole che erano state definite: dall'esperienza

pratica, con l'uso delle mani alla comunicazione teorica. Una esperienza basilare, e fatta al primo anno, con quel rigore, e con l'impegno che richiedeva, significava prendere atto di essere all'università e di impegnarsi in studi superiori. Personalmente non ero stato in grado di proseguire lo studio delle relazioni che l'esercitazione prevedeva, con quel grado di indeterminatezza. Per avere il supporto di qualche vincolo, per delimitare il repertorio di alternative possibili, avevo considerato la gravità, come legge che mi permettesse, nello sviluppo delle aggregazioni possibili, di cercare una condizione di equilibrio per posizionare gli elementi nella loro unione. Queste considerazioni ebbero un importante e fortuito collegamento esterno, in quegli anni, nell'incontro con Alberto Tallone[10], tipografo, uomo di cultura, maestro di composizione tipografica: tutta la sua produzione editoriale non ha avuto, tranne pochissime e motivate eccezioni, immagini in copertina, ma sempre fine e pura composizione. Di fronte all'esposizione di un suo libro Paul Valéry scrive «mi misi inconsapevolmente, per una lunga frazione di minuto, a tentare, sul testo affisso, dei cambiamenti di termini. Ma il testo non si lasciava smuovere»[11].
Nella composizione tipografica e nell'esperienza di un corso di ikebana (un accenno più avanti), ritrovavo la condizione del scegliere in un ambito con molte valenze disponibili, in carenza di motivazioni oggettivabili ma quanto mai essenziali.

Fotografo
Le esercitazioni dei singoli lavori degli studenti, venivano fotografate, proiettate e commentate: elaborazioni e commenti erano estesi a tutti. Per Mosso la fotografia era uno strumento di documentazione e di analisi di tutto il processo, anche delle fasi intermedie dei lavori. A lavoro concluso, sia di modelli sia di allestimenti, di architettura, provvedeva personalmente alle riprese fotografiche: rappresentava un'ulteriore analisi e revisione del progetto oltre che, ovviamente, di documentazione. Fotografie con impegno ed attrezzatura professionale che costituiscono un altro ambito prezioso del suo archivio.

Ricerca e progettazione
Le esercitazioni degli studenti erano oggetto di analisi e studio successivi; venivano considerate come lavori sui quali proseguire approfondimenti per estrarne metodi di analisi di carattere più generale secondo una impostazione linguistica, diffusa in quel periodo, ma raramente così concretamente operativa. Nel proseguimento di quei lavori si cercavano le radici dell'impostazione dei sistemi di trasformazione che caratterizzeranno le ricerche successive. L'impostazione di un metodo prima di analisi, poi di teorizzazione, per diventare operativo, costruttivo di una serie combinatoria di possibili diverse soluzioni.
Le attività di ricerca avevano ritorni sulla progettazione e, in senso inverso, la concretezza esecutiva assumeva il ruolo di sperimentazione rispetto alle espressioni più teoriche[12]. Quei passaggi dalla sperimentazione alla teorizzazione per tornare alla sperimentazione hanno portato all'invenzione, ad espressioni di poesia: la *Cappella per la messa per l'artista* (1962-63) o la *Nuvola rossa*[13] nella sala del Parlamento in Palazzo Carignano (1976).

Da un filone di queste ricerche e sperimentazioni (*Cappella per la messa per l'artista*) si sviluppò un lavoro che assunse

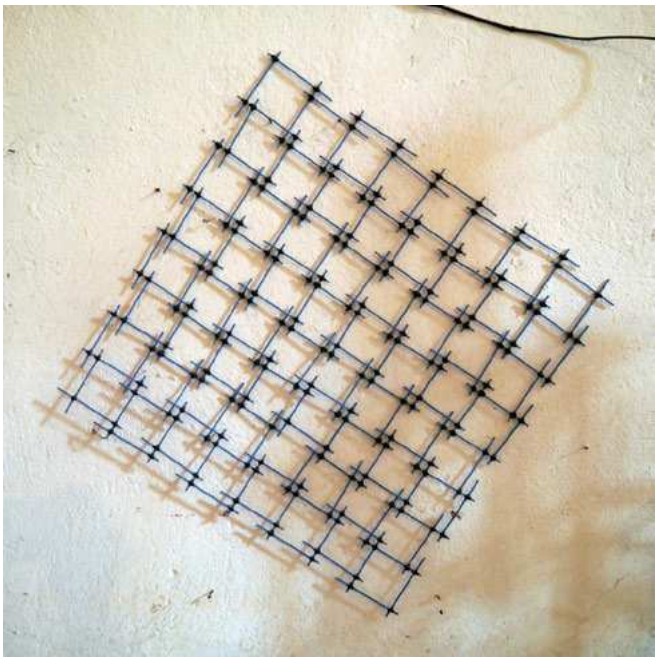
Cappella per la messa per l'artista (foto di Leonardo Mosso).

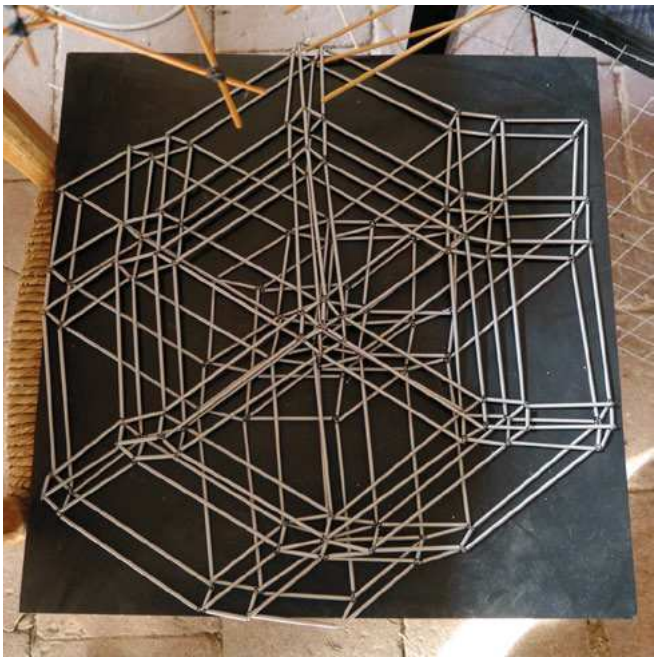
Nuvola rossa e *allestimento della mostra* Un'altra Italia nelle bandiere dei lavoratori *in Palazzo Carignano a Torino (fotografia di Gianfranco Cavaglià).*

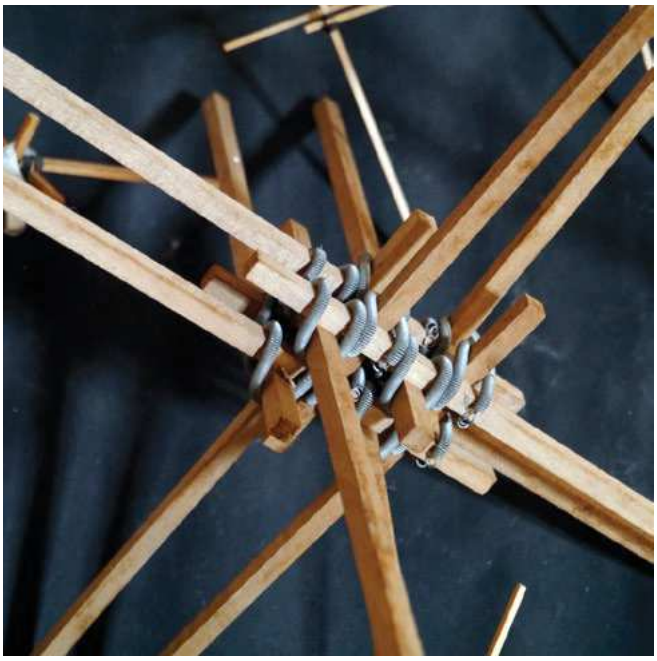
sempre più una identità sistemica che crebbe, si sviluppò in molte direzioni ed assunse una dimensione che impegnerà completamente l'architetto Mosso portandolo in un ambito che sconfinerà nell'arte.

Non c'era separazione tra le diverse attività che Mosso conduceva, tutte si innestavano sul terreno di un impegno continuo: con la moglie Laura partecipavano a mostre, scrivevano su riviste, pubblicavano saggi, combinavano incontri e rendevano possibile la partecipazione ai loro collaboratori[14]. Incontri: con Bruno Munari che aveva appena pubblicato *Design e comunicazione visiva* (1968); con Jenni Banti Pereira, maestra di ikebana che tenne un corso (un parallelismo forte con l'esperienza del motivare le scelte in ambito esterno ai ruoli funzionali); con sconfinamenti in sperimentazioni più ardite[15]; alcune di queste attività sono da relazionare al negozio Gavina, già allora Simon, gestito dalla signora Mariolina Tani Bocca che, estimatrice dei poliedrici interessi di Dino Gavina, ben promuoveva attività culturali parallele alla esposizione e distribuzione dei mobili moderni (*di design*) nelle sale di un palazzo ottocentesco che gli architetti Achille e Pier Giacomo Castiglioni avevano progettato per la destinazione espositiva (1962)[16].

Lavori di ricerca che portarono al "modello di progettazione automatica globale per l'autoprogrammazione della comunità" prodotto con il parziale contributo del CNR[17]. Un approccio metodologico e pratico, diretto con







Modelli di giunti presenti nell'atelier di Leonardo Mosso (foto Gianfranco Cavaglià, settembre 2016).

riferimenti alla sperimentazione: i due momenti teoria e sperimentazione, sempre compresenti; ricerca esplicita per l'attuazione costruttiva dell'elaborazione teorica e viceversa. Parallelamente, nella ricerca, l'attenzione di Mosso era indirizzata ai sistemi di relazione tra le parti: giunti.

non forme ma strutture di forme
progettazione strutturale
architettura diretta[18]

Giunti come espressione di relazioni: esaminati per le condizioni di vincoli e per gradi di libertà offerti. Oltre alle relazioni di unione (*Cappella per la messa per l'artista*) e successivi sviluppi con giunzioni meccaniche, sino a quelle elastiche (del giunto elastico con elementi rigidi, la Nuvola rossa[19]), o a quelle con lo stesso elemento deformabile (molle a spirale) con giunto metallico non vincolato (anelli di metallo alle estremità: *architettura a giunto virtuale*).

Il sistema generatore si configurava nel giunto di unione di elementi secondo un panorama combinatorio di possibili unioni:

- elementi rigidi con giunzione meccanica per strutture con ruolo funzionale anche portante. In questo ambito nacquero altri filoni con elementi cavi che potevano ricevere al loro interno sorgenti di luce artificiale;
- elementi rigidi con giunzione elastica;
- elementi flessili con giunti di sola connessione.

Queste ricerche si svilupparono in modo crescente portando a una molteplicità di risultati: i modelli in scala di strutture grandi diventavano loro stessi oggetti conclusi; le speculazioni teoriche si incrementavano e, con stupore, le possibilità combinatorie portavano ad oggetti significativamente diversi. Quelle esperienze di laboratorio nel tempo divennero istallazioni e le sue sperimentazioni assunsero il ruolo di opere d'arte.

Professione

Una qualche attitudine al fare mi portò alla realizzazione dei modelli nel suo studio, realizzazione fisica, che proseguì nello sviluppo di disegni di preparazione dei modelli per arrivare, poi, al disegno. E il disegno era ormai diventato lo strumento per rappresentare qualcosa di concretamente realizzabile. Ogni linea, ogni segno aveva una motivazione. Tempi lunghi, a partire dalle intestazioni delle tavole[20], con squadrette e circoligrafo, escluso il normografo, sui tavoli con piani orizzontali, con la riga a T (della tradizione nordica e dello studio di Aalto): un allenamento alla concentrazione per il disegno delle tavole. Quei disegni, su carta sottile e fine sulla quale si poteva usare la HB (al massimo la F se la mano era pesante) con il tratto nitido e grigio scuro: da completare con campiture colorate con pastelli, in modo molto leggero. Quelle tavole erano tutte originali, non erano previste correzioni: nel caso di una variante architettonica non si correggeva la tavola ma se ne faceva una nuova copia lucidando, della precedente, quanto veniva mantenuto. La lucidatura era una nuova revisione, non rari gli affinamenti: la reiterazione favoriva i ripensamenti. Il tempo del disegno non era sprecato, rappresenta l'opportunità del ripensare e del calibrare la quantità di informazioni da riportare nel disegno alle diverse scale con la possibilità di lettura sulle copie. Le informazioni, alle diverse scale (1:500, 1:200, 1:100, 1.50, 1.20, 1:10, 1:5, 1:1) sono diverse e rappresentano fasi diverse del processo.

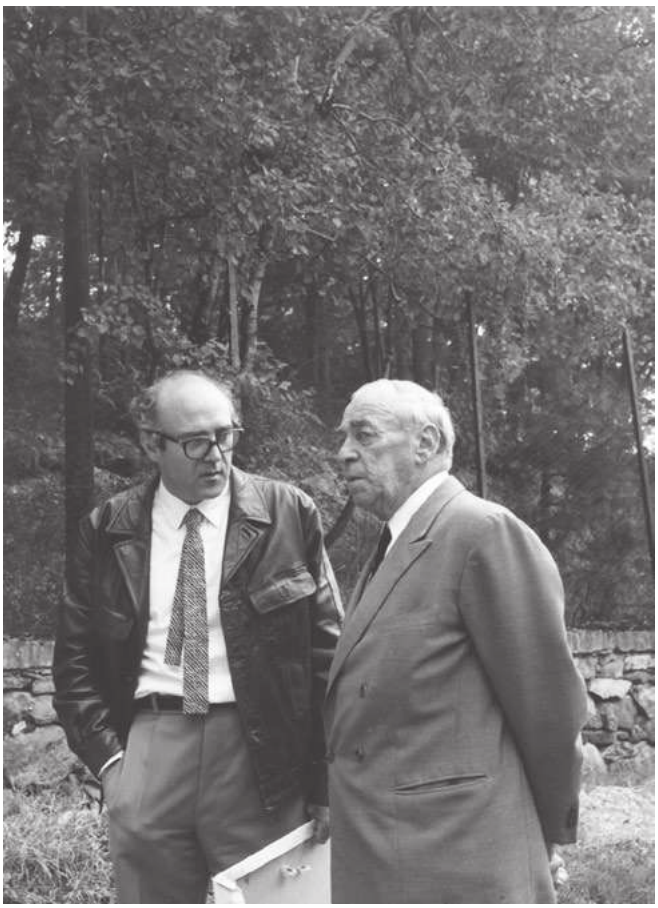
In assenza dei limiti diretti che la matita pone, questa chiarezza di progetto di comunicazione si è ridotta, sino a diventare pericolosa per le prestazioni degli attuali strumenti: con doppio rischio. Di avere comunicazioni insufficienti su disegni riportati in scale piccole (1:20, 1:10) senza adeguati contenuti; oppure avere eccesso di comunicazioni che stampate in scale grandi (1:100, 1:50) diventano illeggibili per l'addensarsi dei tratti che vengono acriticamente riportati.

In quel periodo uno dei lavori professionali dell'architetto era, in collaborazione con A. Aalto (Mosso si rivolgeva ad Aalto chiamandolo "maestro"), la progettazione di una villa sulla collina di Torino, nel comune di Moncalieri, per una nipote di Adriano Olivetti. Il progetto veniva svolto con tutti i crismi della professione: al rilievo del terreno, con le curve di livello, era seguito la realizzazione del modellino del sito e su questo venivano inseriti i diversi modelli del progetto e quindi esaminati, fotografati, modificati: e di conseguenza le proposte e i disegni.

Per passi successivi si arrivò alla definizione di un progetto che poteva essere, oggi diremmo, definitivo, a seguito di tanti perfezionamenti distributivi interni ed esterni, a meno di una verifica che il *maestro* aveva richiesto: la realizzazione del volume della casa, al vero, sul terreno, al fine di verificare direttamente l'inserimento della costruzione nel contesto. Il volume dell'edificio fu realizzato da una squadra di carpentieri, con elementi di piccola sezione di legno, verticali ed orizzontali, uniti tra loro da un striscia colorata che delimitava il volume. Quel volume, definito da una geometria a fili, anche se trasparente, nel senso che la delimitazione era solo perimetrale sugli spigoli, era efficace per cogliere l'insieme dell'inserimento e prevedere l'impatto che si avrebbe avuto a costruzione eseguita.

Anche se ancora studente, comprendevo che era il solo modo per controllare effettivamente il risultato di quanto immaginato: mi rimase la consapevolezza dell'accidentalità dell'edilizia in genere e della difficoltà ad esprimere valutazioni sulla base di rappresentazioni solo grafiche. Un'altra acquisizione fu la constatazione, serena, che se si vuole controllare qualcosa lo si deve fare con gli strumenti necessari e che nessun passaggio può essere saltato, come si diceva per lo sviluppo delle espressioni in matematica, altrimenti il controllo s'interrompe.

Aggiungerei che questo tipo di verifica, poco frequente, per motivazioni presumibilmente economiche, non ha



Leonardo Mosso e Alvar Aalto a Moncalieri nel 1969 (fotografia di Gianfranco Cavaglià).

Alvar Aalto, fotografia di Leonardo Mosso (1955).

motivazioni concrete ed è un preconcetto. Da quella esperienza la convinzione, sempre confermata con la successiva esperienza professionale, che se si fa un modello, in scala o al vero, per quanto modesto si ottiene sempre un risultato che altrimenti non si sarebbe visto: in sua assenza avviene un salto di passaggio e la facilità di errori o di sviste aumenta, e spesso queste sono sì costose. Con il modello, in scala o al vero[21], si ha un grande aiuto per prefigurare condizioni di corrispondenza agli obiettivi che altrimenti sfuggirebbero.

Il provare direttamente per capire e perfezionare prima di eseguire si relaziona con quella condizione, opposta, del cercare le motivazioni delle scelte nella condizione di assenza di ruoli funzionali, espressa in apertura, a proposito delle esercitazioni.
Nella progettazione edilizia, se non si ripetono modelli già direttamente eseguiti in una produzione industriale, ci si trova sempre nella condizione del prototipo, e tutto ciò che può anticipare imprevisti risulterà economicamente vantaggioso per il risultato, anche se apparentemente costoso nello svolgimento.
Nel lavoro professionale l'approccio non era diverso da quello della ricerca: sempre a tutto campo ed approfondito sino alle fasi dell'esecuzione, nelle quali riusciva, stimolando responsabilità negli esecutori a trovare soluzioni più adeguate allo spirito del progetto.

Artista

Dalla fine degli anni settanta numerose le mostre e le istallazioni nazionali e internazionali nel presentare le opere in un ambito che per sinteticità può essere definito artistico, ma, per questo delicato passaggio preferisco lasciare a lui la comunicazione più sintetica, da un suo testo:

> Struttura e virtualità
> io progetto dei sistemi strutturali semiotici che in sé non sono ancora la forma ma sistemi di generazione, di produzione e trasformazione della forma
> Questi sistemi sono costituiti da tre fattori:
> a) da uno o più elementi costruttivi normalizzati (come legno, metallo...) [...] come lettere o parti di lettere per le scritture;
> b) dagli elementi di collegamento, di giunzione e di relazione tra i segni costruttivi come giunti smontabili, elastici o virtuali per le strutture o come rapporti di relazioni per le scritture;
> c) dalla grammatica e dalla sintassi che costituiscono la organizzazione logica dei segni costruttivi e delle relazioni di collegamento in sistemi modulari e seriali;
> [...] la progettazione strutturale non anticipa quindi la forma, essa offre unicamente il sistema di trasformazione e di possibilità, da cui possono derivare infiniti messaggi e o scelte anche formali. Propone strutture di possibilità.[22]

Quando Leonardo Mosso *artista* esplicita la teorizzazione del proprio pensiero mostra come tutta la sua ricerca sia finalizzata alla progettazione per Leonardo Mosso *architetto*, e concludeva il suo saluto:

> IN TUTTE LE MIE OPERE DI ARTE E DI ARCHITETTURA
> HO SEMPRE SEGUITO LA LOGICA STRUTTURALE
> NEL SENSO DI "STRUTTURA COME SISTEMA DI TRASFORMAZIONI E DI POSSIBILITÀ
> SECONDO LA DEFINIZIONE DI UN MAESTRO COME JEAN PIAGET"[23]

Nello svolgimento di questo testo scopro la ragione delle motivazioni che hanno attivato la mia attenzione sul saggio citato in apertura, di Garattini, a proposito di umanesimo e scientificità: personale per la continuità con gli stimoli allora avviati da Mosso e che, nel tempo, nella didattica,- nella professione e nella ricerca sono sintetizzabili in due espressioni[24]:

- *imparare ad ascoltare*: il primo passo per avviare il dialogo con tutti, con gli studenti, con la committenza, con tutti coloro con cui abbiamo la fortuna di entrare in relazione;
- *imparare a procedere nella ricerca*, in modo scientifico, senza interrompere il lavoro quando si è ancora nella fase della raccolta dei dati[25]. Ricerca e progettazione hanno relazioni di natura ben più complessa delle relazioni sequenziali. Analogamente, nel progetto, continuare a procedere quando non si è ancora nella condizione di cercare di chiudere:avere la pazienza necessaria.

Nello sviluppo del progetto: «non funziona nulla, finché non funziona tutto»[26].
Nella mia esperienza didattica, con diverse organizzazioni di laboratorio, con l'intendimento della concretezza operando in un contesto definito, quante ore , con gli studenti, a ripetere di non preoccuparsi della forma, proseguire con lo sviluppo del progetto, un processo da mantenere aperto, cercando di motivare tutte le scelte; la forma potrà essere una sorpresa anche non prevista.
Nell'impostazione del progetto la fatica maggiore non è cercare idee, ma allontanare quelle che si affacciano sino a che non si è in grado di governarle rispetto agli intendimenti del progetto.

Strutturare l'organizzazione del progetto.

La forma, se imprimatur iniziale, non è in grado di sostenere tutto il progetto e meno che mai oggi, in una società complessa, contraddittoria e irresponsabile che la accetta come motivazione conduttrice[27].

Note

[1] Silvio Garattini, *Più scienza nella scuola*, in «Domenica - Il Sole-24 Ore», 13 maggio 2018, p.1.
[2] Mosso apprezzava il metodo didattico di Mario Passanti, docente, fine studioso e progettista che faceva comprendere le opere attraverso la riprogettazione: il ridisegno del progetto per entrare nel medesimo e non solo guardarlo.
[3] Mario Passanti (a cura di Giovanni Torretta), *Architettura in Piemonte. Da Emanuele Filiberto all'Unità d'Italia (1563-1870)*, Allemandi, Torino 1990, pp. 235-236.
[4] Il riferimento è l'esercitazione del Laboratorio del corso di *Plastica Ornamentale*, che dura una decina di anni per cambiare titolo e contenuti e collaboratori e diventare *Architettura Sociale* e successivamente *Composizione* sino alle dimissioni di Mosso nel 1986-87 dal Politecnico di Torino: Mosso proseguirà l'attività didattica soprattutto all'estero (Berlino, Rotterdam, Karlsruhe). La sua teoria dell'architettura, che poi trova una definizione strutturale (*Sistema organizzato di matrici: architettura come lingua e linguaggio della trasformazione ambientale*), anche con l'appoggio di Laura, si configura nel periodo del corso di Plastica. Laura, architetto, contribuì in particolare in termini linguistici con i suoi studi, a Lettere, con lo strutturalismo (Saussure, Eco, Piaget ecc.). Di quella esperienza didattica una documentazione esauriente è raccolta in un fascicolo edito dal Centro studi di cibernetica ambientale, stampato 30 settembre 1974: Eugenio Bettinelli, Laura Castagno, *Ricerca struttura e scelta, 1961- 1967. Storia e critica dell'esperienza didattica del corso di Plastica ornamentale tenuto da Leonardo Mosso nella Facoltà di Architettura di Torino 1971*.
[5] Luigi Pareyson, *Estetica. Teoria della formatività*, Bompiani, Milano 1954.
[6] Edwin A. Abbott, *Flatlandia. Racconto fantastico a più dimensioni*, Adelphi, Milano 1966. Abbott (1838-1926) fu matematico e pedagogo contemporaneo a Lewis Carrol. Il testo non mi fu consigliato ma rappresentava uno dei primi libri proposti dalla nuova e ambiziosa casa editrice (fondata nel 1962) che intendeva proporre testi da riscoprire secondo il criterio della «profondità della esperienza da cui nasce e di cui sono una testimonianza».
[7] Negli anni successivi iniziò la mia collaborazione nello studio d'architettura di Mosso, non in Facoltà, ed uno dei lavori fu di ordinare le esercitazioni degli anni precedenti. Due considerazioni: all'attività didattica corrispondeva l'attività di ricerca personale sulla teoria della progettazione, e quelle esercitazioni sono parte dell'incredibile archivio che Mosso ha conservato.
[8] La motivazioni delle scelte ha una motivazione culturale profonda: significa che il progetto non può più essere l'esito di un singolo o, meglio, che il ruolo del progettista dovrà essere di coordinamento. Una assunzione di responsabilità che porterà a cambiare il titolo in "architettura sociale".
[9] Luigi Pareyson, *Estetica* cit.
[10] Alberto Tallone, tipografo editore (Bergamo 1998 - Alpignano 1968).
[11] Giulio Caprin, *Nella tradizione di Bodoni*, in «La Stampa», 12 agosto 1946.
[12] Nel 1969 Leonardo Mosso è stato scelto da Umbro Apollonio, a rappresentare l'Italia, con Getulio Alviani e Gianni Colombo, alla 1° Biennale di Arte Costruttiva di Norimberga.
[13] In quegli anni la mia collaborazione proseguiva con la partecipazione e coordinamento alla realizzazione della *Nuvola rossa* e del *Museo della Resistenza*, di *Un'altra Italia nelle bandiere dei lavoratori* in Palazzo Carignano a Torino, degli allestimenti all'Eurodomus Milano, alla mostra a Norimberga, al Palazzo del Cinema al Lido di Venezia per la mostra *Spagna 1936-1976* con il Centro studi Piero Gobetti e l'Archivio nazionale cinematografico della Resistenza. L'Archivio nazionale cinematografico della Resistenza è stato creato a Torino nel 1966 per iniziativa di Ferruccio Parri e del sindaco di Torino Giuseppe Grosso, presieduto inizialmente da Franco Antonicelli e in seguito da Paolo Gobetti, fino alla sua morte.
[14] «l'idea di Leonardo Mosso dell'architettura come mestiere dell'uomo e quindi come capacità e potenzialità collettiva di costruttività [...] si concretizzò [...] nella "teoria dei modelli di comportamento" del 1962-1966, poi con l'apporto fondamentale di Laura Castagno, [...] nel "manifesto dell'architettura diretta del 1968" con il "Manifesto del design strutturale" del 1970 e con il "manifesto della nuova ecologia" del 1971», in Leonardo Mosso, *Architettura e pensiero logico*, Provincia di Mantova, Assessorato

pubblica istruzione e attività culturali, Casa del Mantegna, Mantova 1981.

[15] Adesione allo "Studio d'informazione estetica" fondato da Sandro De Alexandris, Arrigo Lora Totino, Enore Zaffiri con varie sperimentazioni tra cui il *liquimofono* e l'*idromegafono* di Arrigo Lora Totino (sperimentazioni fonetiche, poesia sonora; 1969 con Dietrich Mahlow la mostra "Poesia concreta. Indirizzi visuali e fonetici" alla Biennale di Venezia).

[16] Gianfranco Cavaglià, *Un negozio da salvare*, in «Abitare» n. 460, 2001.

[17] Unica presenza italiana alla *International IEEE Conference on Systems, Networks and Computers* di Città del Messico del 1972.

[18] Che lo porterà a trasformare la titolazione del corso Plastica ornamentale e i relativi contenuti in Architettura sociale.

[19] La *Nuvola rossa* (1976) era collocata nella sala del Parlamento, Palazzo Carignano a Torino

[20] «Nel 1968 Mosso progetta insieme con Laura Castagno un primo alfabeto quadrato – costituito da un numero limitato di segni in cui sono ancora presenti i grafemi diagonali e curvi», in Leonardo Mosso, *Architettura e pensiero logico* cit., p. 89.

[21] Il modello al vero, per la produzione industriale è il prototipo, prima formale, poi funzionale che può essere sottoposto a prove e verifiche di funzionamento, di durata e perfezionato secondo i risultati emersi. Nell'edilizia gli edifici sono quasi sempre prototipi, anche se realizzati con componenti di produzione industrializzata collaudati. Ma l'insieme di elementi collaudati rimane da collaudare, rimane un prototipo rispetto al funzionamento dell'insieme.

[22] Leonardo Mosso, *Architettura e pensiero logico* cit., p. 94.

[23] Da manoscritto di Leonardo Mosso, 16 dicembre 2017.

[24] Dalla relazione di Gianfranco Cavaglià del 8 aprile 2016 presso la chiesa di Gesù Redentore in occasione dell'omaggio a Leonardo Mosso per i suoi novant'anni.

[25] Esperienze di ricerca che ho avuto l'opportunità di praticare a lungo nell'ambito della tecnologia (prefabbricazione e industrializzazione dell'edilizia) con altri docenti: Giorgio Ceragioli ingegnere, Giuseppe Cirbini ingegnere, Pietro Natale Maggi ingegnere, e loro collaboratori.

[26] Frase ricevuta come augurio di Natale da Dino Gavina nel 2006.

[27] Questa osservazione divenne nel tempo così pervasiva da manifestarsi in modo esplicito nel sottotitolo in occasione della pubblicazione di un testo per la didattica, Andrea Bocco Giafranco Cavaglià, *Cultura Tecnologica dell'architettura. Pensieri e parole prima dei disegni*, Carocci, Roma 2008.

BY-NC-SA