

POLITECNICO DI TORINO
Repository ISTITUZIONALE

Progetto e intenzione. Casa Campra Mosso, via Grassi 7, Torino

Original

Progetto e intenzione. Casa Campra Mosso, via Grassi 7, Torino / Vigliocco, Elena. - In: ATTI E RASSEGNA TECNICA.
- ISSN 0004-7287. - LXX:1-2(2016), pp. 25-36.

Availability:

This version is available at: 11583/2692825 since: 2017-11-20T11:58:30Z

Publisher:

USPI

Published

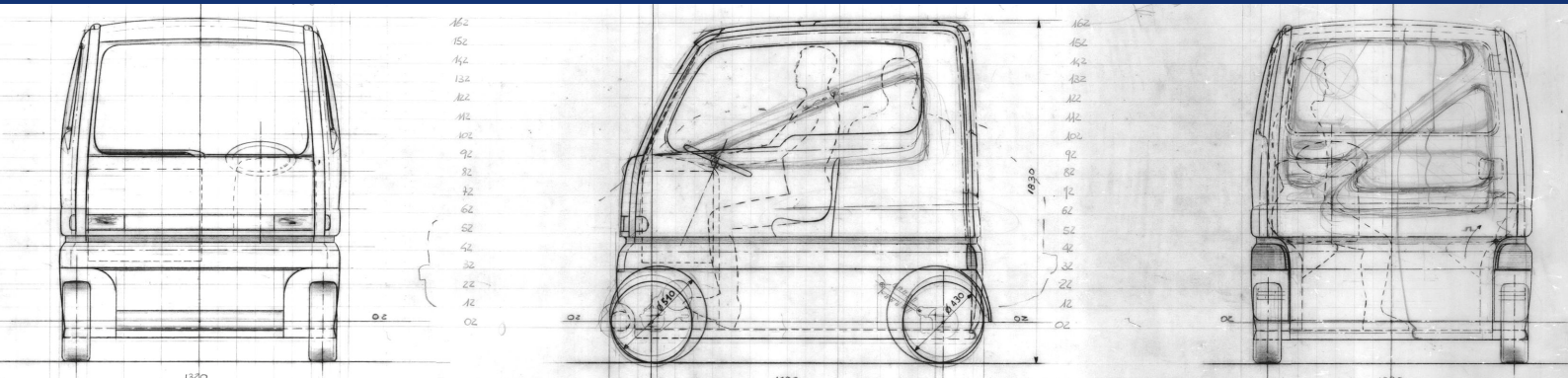
DOI:

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)



ATTI E RASSEGNA TECNICA

DELLA SOCIETA DEGLI INGEGNERI E DEGLI ARCHITETTI IN TORINO

Anno 149

LXX-1-2-3

NUOVA SERIE

DICEMBRE 2016

ATTI E RASSEGNA TECNICA

DELLA SOCIETÀ DEGLI INGEGNERI E DEGLI ARCHITETTI IN TORINO
RIVISTA FONDATA A TORINO NEL 1867

NUOVA SERIE - ANNO LXX - Numero 1-2-3 - DICEMBRE 2016



Direttore

Andrea Longhi

Caporedattore

Davide Rolfo

Segreteria di Redazione

Francesca B. Filippi

Comitato scientifico

Pietro Cazzato, Fulvio Corno, Alessandro Demagistris, Guglielmo Demichelis, Davide Ferrero, Francesca B. Filippi, Marco Filippi, Roberto Fraternali, Stéphane Garnero, Claudio Germak, Diego Giachello, Andrea Longhi, Alessandro Martini, Edoardo Montenegro, Frida Occelli, Paolo Picco, Andrea Rolando, Davide Rolfo, Valerio Rosa, Cristiana Rossignolo, Giovanna Segre, Paolo Mauro Sudano, Mauro Volpiano

Segreteria del Comitato Scientifico

Elena Greco

Impaginazione e grafica

Luisa Montobbio

Società degli Ingegneri e degli Architetti in Torino

corso Massimo d'Azeglio 42, 10123 Torino - 011 6508511 - siat.torino.it

«Atti e Rassegna Tecnica della Società degli Ingegneri e degli Architetti in Torino» è riconosciuta come Rivista scientifica dall'ANVUR - Agenzia Nazionale di Valutazione del Sistema Universitario e della Ricerca per l'Area 08 - Ingegneria Civile e Architettura (aggiornamento 12 maggio 2017).

«A&RT» è online all'indirizzo: art.siat.torino.it.

Le annate di «A&RT» dal 1868 al 1969 sono consultabili al seguente link: digit.biblio.polito.it/atti.html.

Gli articoli della Rivista dal 1947 sono indicizzati su www.cnba.it/spogli.

Digitalizzazione curata dal Sistema Bibliotecario del Politecnico di Torino.

ISSN 0004-7287



Distribuito con Licenza Creative Commons Attribuzione - Non commerciale - Condividi allo stesso modo 4.0 Internazionale
Licensed under a Creative Commons Attribution - NonCommercial - ShareAlike 4.0 International License

Andrea Longhi	Editoriale. Il fattore umano <i>Editorial. The human factor</i>	7
RASSEGNA		
Edoardo Piccoli	Palazzo d'Arcour o le astuzie della <i>grossazione</i> <i>The subtleties of architectural design in the dense city: palazzo d'Arcour in Turin</i>	11
Elena Gianasso	Architetture per la stampa: progetti per Giuseppe Pomba e per l'Unione Tipografico Editrice Torinese <i>Architectural projects for publishers: drawings for Giuseppe Pomba and for his Unione Tipografico Editrice Torinese</i>	19
Elena Vigliocco	Progetto e intenzione. Casa Campra Mosso, via Grassi 7, Torino <i>Project and intention. Campra Mosso House, via Grassi 7, Torino</i>	25
Francesca Bragaglia	L'eredità dei Programmi Complessi e le nuove pratiche urbane di rigenerazione: Torino e Roma, due casi a confronto <i>The legacy of the Programmi Complessi (Complex Programs) and the new urban regeneration practices: Turin and Rome by comparison</i>	37
Giovanna Segre, Erica Meneghin	Cultura e sviluppo locale in montagna: il programma Torino e le Alpi della Compagnia di San Paolo <i>Mountain, culture and local development: "Torino e le Alpi", a programme of Compagnia di San Paolo</i>	45
ATTI		
Giorgetto Giugiaro	Mobilità urbana: criticità irrisolte <i>Urban mobility: some unresolved critical issues</i>	55
Rodolfo Gaffino Rossi	Il progetto del Museo Nazionale dell'Automobile (MAUTO) <i>The National Automobile Museum (MAUTO) project</i>	59
Davide Lorenzone	Il progetto del Centro di restauro del Museo Nazionale dell'Automobile <i>The project of the Restoration Center of the National Automobile Museum</i>	63
Pietro Cazzato	Ipotesi sul futuro della mobilità <i>The future of the mobility: some hypothesis</i>	66
	Fondazione Agnelli, ufficio 3.0. Dialogo con Carlo Ratti (a cura di Andrea Longhi) <i>The Giovanni Agnelli Foundation: Office 3.0. A dialogue with Carlo Ratti (by Andrea Longhi)</i>	79
RECENSIONI MOSTRE		
Cristina Cuneo	Carlo Emanuele I: le collezioni, la storia. Il Duca torna a Palazzo	86
Simone Baiocco	Ricerche e restauri per Defendente Ferrari e Gerolamo Giovenone. Una mostra al Museo Diocesano di Torino	88
Elena Greco	«Pour que nous puissions dire demain notre parole». La <i>main ouverte</i> di Le Corbusier donata ad Alpette	89
RECENSIONI CONVEGNI		
Francesca Favaro	«Sguardi incrociati su un'architettura vittoniana»: una giornata di studi sulla chiesa di Santa Chiara	90
Valentina Gili Borghet	L'abbazia di San Giacomo di Stura e il suo contesto territoriale tra Medioevo ed Età Moderna: indagini e prospettive	91
Francesca Daprà, Giulia De Lucia	Fare Chiesa e costruire chiese partecipando	93

RECENSIONI | LIBRI

Rita D'Attorre	La casa pubblica: un rapporto dialettico tra lo spazio costruito, i suoi abitanti e le politiche abitative	95
Elena Gianasso	Percorsi di lettura alla scoperta della Torino Liberty	95
Davide Rolfo	Inusuali luoghi torinesi	96
Luigi Bartolomei	Le trasformazioni del patrimonio religioso: studi ed esperienze italiani e internazionali	97
Francesca Daprà, Giulia De Lucia	Immagini di chiese, immagini di città	99
Emma Salizzoni	Un progetto di conoscenza per il Parco Nazionale Val Grande: esplorando il paesaggio della <i>wilderness</i>	99

CRONACHE

Beatrice Coda Negozio	Quando impresa e architettura s'incontrano, il territorio vince	102
Roberto Fraternali	I controsoffitti tecnici e la torre scenica del Teatro Regio di Torino: appunti	107

Progetto e intenzione. Casa Campra Mosso, via Grassi 7, Torino

Project and intention. Campra Mosso House, via Grassi 7, Torino

ELENA VIGLIOCCO

Abstract

L'articolo propone la lettura inferenziale di un'opera di architettura torinese che si caratterizza per essere stata progettata, realizzata e poi, successivamente, manipolata e ampliata dallo stesso progettista. Casa Campra Mosso, opera di Nicola Mosso, viene così a essere descritta come un'occasione in cui è possibile individuare il coagularsi di una cultura dell'architettura che, a cavallo della seconda guerra mondiale, ha rinnovato i suoi codici. L'articolo è inoltre l'occasione per riflettere sul fatto che l'opera di architettura è sempre il risultato di un processo interpretativo e selettivo di tipo inclusivo, filtrato dagli occhi e dalla memoria di chi lo produce.

The article proposes the inferential reading of a Turin architecture that is characterized by design, realization and, subsequently, manipulation by the same architect. The Campra Mosso House, a work by Nicola Mosso, is described as an opportunity through that it is possible to identify the culture of architecture that, after the II World War, renewed its codes. The article is also an opportunity to reflect on the fact that architecture is always the result of an interpretive and selective process, filtered by the eye and the memory of those who produce it.

Ogni gesto [dell'architetto] – così il gesto del disegno – è carico di storia, di inconscia memoria, di un sapere anonimo e infinito. È necessario non trascurarne l'esercizio, perché i gesti non si facciano contratti, e con loro il resto.

Álvaro Siza, *A importância de desenhar*, in *Desenho – III Bienal Nacional* 87, Árvore Porto, 4-27 luglio 1987, catalogo della mostra, 1987¹.

Quando si trova ad affrontare la sfida di una nuova commessa, l'architetto progettista lavora “in” e “su” contesti che raramente sono assimilabili a quello che viene genericamente definito il “foglio bianco”: il mito modernista secondo cui gli edifici – spesso riconducibili a parallelepipedi perfetti – potessero inserirsi all'interno di ambienti astratti e asettici è stato soddisfatto in rari casi; l'architetto non è mai “solo”. Ancora più anomalo è il caso in cui il sito di progetto sia già stato in precedenza manipolato dallo stesso progettista che, questa volta, dovrà confrontarsi criticamente anche con il proprio lavoro: è il caso di Casa Campra Mosso, realizzata in due fasi (1929/1950), dove è possibile osservare due progetti distinti ma solidali, in cui la lucidità interpretativa della forma e della materia rende l'insieme un esempio chiaro della forza del rigore metodologico speso dal progettista, Nicola Mosso (1899-1986), rappresentazione sinottica della stratificazione del gusto e della ricerca che egli matura nel suo lavoro professionale.

Di origini biellesi, professore di disegno architettonico – titolo conseguito nel 1923 con Mario Ceradini (1864-1940) presso l'Accademia Albertina di

Elena Vigliocco, architetto e dotto-
re di ricerca, è ricercatore (RTDa) in
Composizione Architettonica e Urbana presso il Dipartimento Architettura e Design del Politecnico di Torino. Specialista in Storia, analisi e valutazione dei Beni Architettonici e Ambientali, sviluppa progetti riguardanti il recupero edilizio e urbano con particolare riguardo per gli edifici per la cultura.

elena.vigliocco@polito.it

Torino² – Mosso si forma professionalmente nello studio torinese dell'architetto di origini svizzere Michele Frapolli³ (1880-1950) apprezzato esponente dello Jugendstil. Casa Campra Mosso è il primo intervento realizzato a Torino dal giovane allievo dell'architetto luganese, ma anche quello di cui si è meno parlato: molte sono le pubblicazioni che trattano le sue opere biellesi⁴ ma poco si è detto di quelle torinesi⁵; poco si è detto di quest'opera che è peculiare perché in grado di rendere evidenza di come lo sguardo del progettista architetto possa mutare nel tempo, rinnovarsi, in virtù dell'analisi critica che egli può effettuare nella propria ricerca e nel proprio lavoro.

Ciò che questo articolo propone è una riflessione di tipo inferenziale⁶ su un'opera di architettura peculiare: il progetto di casa Campra Mosso viene narrato quale tassello di un *puzzle* più ampio, che non ha una fine e non ha un centro, e in cui il grafico del diagramma temporale che accompagna la dissertazione rappresenta il tentativo di ricostruirne i confini – seppure in maniera parziale – rispetto a quanto veniva ad essere sperimentato sulla residenza a Torino, in Italia, nel mondo⁷.

I movimenti del primo Novecento

Tra la fine dell'Ottocento e il primi del Novecento l'interesse di autorevoli progettisti si sposta verso la città e le sue strutture⁸, la realtà industriale della produzione di massa e le novità introdotte dalla tecnica delle costruzioni: si tratta di una nuova generazione di architetti che devono accettare le trasformazioni di un ruolo professionale sollecitato dal mutare della committenza, delle tecniche e delle risorse disponibili. Seppure incerti rispetto al definitivo superamento dei codici precedenti, gli architetti europei individuano le premesse per la definizione di una modernità che accetta il connubio fra architettura e ingegneria, fra estetica e funzione, alla ricerca di un'identità del progetto⁹ e, al di là delle questioni di stile, sviluppano occasioni di progetto che individuano nella "forma" la chiave del risultato in grado di coniugare la nuova realtà urbana con l'uso delle nuove tecnologie. L'azione dirimente delle avanguardie europee azzerava la tradizione introducendo lo sperimentare di movimenti che coraggiosamente indicano prospettive per una nuova architettura che vede il diffondersi delle sperimentazioni neoplastiche o razionaliste nella cultura del progetto degli anni venti e trenta del Novecento. Tuttavia, il contatto con la quotidianità della pratica edilizia riduce la provocatorietà delle avanguardie la cui eccezionalità si trasforma in un linguaggio caratterizzato per un variegato numero di declinazioni poetiche, disseminazioni teoriche.

Con la fine della Prima Guerra Mondiale, la conflittuale stagione politica, l'instaurarsi della dittatura fascista nel 1922 produce un periodo incerto che promuove ambigue posizioni sull'architettura nazionale alla ricerca della definizione di riferimenti formali che fossero lontani

dal decorativismo del liberty ma anche dalle visioni del Futurismo. Prende così corpo il Novecento, movimento che, utilizzando le suggestioni della pittura metafisica di Giorgio De Chirico (1888-1978), consente la formazione di una avanguardia interessata a reinterpretare il classicismo. Mentre Le Corbusier (1887-1965) progetta Casa Schwob a La-Chaux-de-Fonds, nel 1922, Giovanni Muzio (1893-1982) inaugura il complesso residenziale di via Moscova detto Ca' Brùta diventando uno dei più importanti interpreti di questo nuovo stile. Molti sono gli architetti interessati «alle moderate codificazioni del Novecento»¹⁰: fra questi Gio Ponti (1891-1979) che nel 1928-1930 progetta la casa in via Domenichino a Milano o Luigi Moretti (1907-1973) che realizza il Villino di viale della Pineta al Lido di Ostia nel 1931.

In questo quadro lavora Mosso: da un lato la cultura del Liberty torinese e la collaborazione con Michele Frapolli (1880-1950), che progetta il villino Kind nel 1904; dall'altro il Novecento milanese che propone un rigore nuovo, una sobrietà che va incontro alle emergenti classi sociali e al nuovo interesse per un gusto più sobrio e razionale. Per queste ragioni, definire l'intervento di via Grassi come «nel gusto Art Déco»¹¹ appare riduttivo se si va a collocare la sua opera all'interno di un quadro di relazioni più allargato e in particolare con quanto stava avvenendo a Milano e rispetto a quanto Gio Ponti andava pubblicando in qualità di direttore della rivista «Domus»¹².

1929: progetto e realizzazione della prima palazzina di via Grassi 7

L'impianto della palazzina è relativamente semplice: una manica doppia che si eleva per cinque piani fuori terra, con uno interrato, che si caratterizza per un'apparente anomalia di impianto: l'androne dell'ingresso pedonale viene collocato in modo eccentrico rispetto alla palazzina ma baricentrico rispetto al fronte complessivo di affaccio verso via Grassi. Alla luce del successivo ampliamento del 1950, la scelta della collocazione della casa nel lotto è determinata dalla possibilità di sfruttare per tutta la lunghezza il fronte più lungo della proprietà – proprio su via Grassi – e dalla possibilità di costruire sul confine; inoltre la mancata chiusura della cornice di decoro dei tre piani centrali sul prospetto rivela l'intenzione di un successivo completamento: questa modalità costruttiva, già ampiamente in uso durante tutto l'Ottocento¹³, pur essendo confermata dall'ampliamento, sarà formalmente rinnovata tanto da far sembrare eccentricamente separate le due palazzine. Il piano terreno in affaccio su strada viene progettato a bugne ma realizzato in lastre di marmo verde¹⁴ mentre i tre piani superiori sono incorniciati da un riquadro incompleto verso via Beaumont; il piano quinto fuori terra delimita la composizione e si chiude in sommità con un rigoroso cornicione. Al decoro della facciata contribuiscono i balconcini posti alle due estremità

della composizione, risolti con parapetti in ferro battuto, e il marmo verde scuro che, oltre a impreziosire il piano terreno, incornicia le finestre dei piani secondo, terzo e quarto, e viene utilizzato per i balaustrini aderenti alla facciata a finitura del parapetto. Il decoro rigoroso viene ripreso nelle parti comuni degli interni dove il marmo verde policromo viene impiegato nelle pavimentazioni – a marmettoni – e nella scala condominiale realizzata con pedate e alzate a sbalzo.

La facciata sul retro è particolarmente compatta: diversamente dalla composizione ricorrente negli interni torinesi che prevede il ballatoio, è presente qui un piccolo balcone con piastrelle di graniglia, alternate, bianche e nere¹⁵, posto all'estremità opposta del corpo scale illuminato da tre grandi finestroni. Una piccola vasca per i pesci di forma ellittica occupa, al piano terreno, l'incavo descritto dalla rampa delle scale.

Casa Cervo a Biella: il nuovo Razionalismo nazionale e la cultura futurista

L'adesione esplicita dell'Italia ai linguaggi della modernità avviene nel 1926 con la fondazione del Gruppo 7¹⁶ che pubblica a puntate su «La Rassegna Italiana» un documento collettivo considerato il primo manifesto del Razionalismo nazionale. Il testo è ispirato¹⁷ allo “spirito nuovo” proposto da Le Corbusier ma auspica un preciso raccordo tra il presente e la tradizione «poiché la tradizione, come si è detto, non scompare ma cambia aspetto»¹⁸. Nel gruppo spicca il nome Giuseppe Terragni (1904-1943) le cui opere di esordio esprimono il fascino per le iconografie industriali di matrice costruttivista – è il caso dell'officina del gas e della fonderia di tubi entrambe del 1927. Tuttavia è nel Novocomum del 1927-1929, palazzina chiamata anche “transatlantico”, che Terragni cita esplicitamente l'opera dei maestri d'oltralpe introducendo: lo svuotamento dell'angolo attuato per mezzo del volume cilindrico che, evidenziando lo spigolo dinamico dell'ultimo piano, anticipa la curva in aggetto del primo piano sul viale Sinigaglia descrivendo un gioco di luci e ombre; la finestra ad angolo dell'ultimo piano che “alleggerisce” l'aggetto; l'uso del colore a sottolineare gli elementi dell'architettura. Pure confermando il linguaggio razionalista, il dinamismo compositivo del Novocomum tradisce la staticità classica degli interventi razionalisti – ad esempio villa Stein-de-Monzie del 1926-1928 a Garches di Le Corbusier – per esprimere la tensione dinamica già presente nella cultura futurista che vede in Como la sua culla.

In questo quadro, mentre nel 1930-1934 Piero Portaluppi (1888-1967) progetta casa Bassanini, a Milano e Luigi Carlo Daneri (1900-1972) con Luigi Vietti (1903-1998) presentano alla V Triennale di Milano del 1933 il prototipo d'abitazione modulare in acciaio, nel 1934 Mosso progetta e realizza casa Cervo a Biella. Sita all'angolo tra via

Cristoforo Colombo e via Mazzini, esprime gli aspetti più originali dell'ambiente futurista. Il simbolismo dell'avanguardia viene ripreso da Mosso attraverso la ripetizione degli elementi tondi – a oblò – nel disegno dei parapetti, nelle finestre del piano cantinato e nella facciata interna al cortile; da qui il soprannome “la nave”¹⁹. Altro aspetto centrale della composizione è dato dall'utilizzo del colore e della plastica murale: casa Cervo viene concepita come colorata di colori squillanti mentre i prospetti erano rivestiti, al piano terreno e ultimo, in mattoni verdi; i piani intermedi erano invece decorati da un intonaco grigio di tre toni differenti mentre le basi in muratura dei parapetti e dei cornicioni in rosso antico. Le loggette contenevano originariamente le plastiche murali policrome ricavate dai disegni dei pittori Luigi Colombo (1904-1936), detto Fillia, Pippo Oriani (1909-1972) e Mino Rosso (1904-1963) che avevano come tema “La civiltà biellese”. Rispetto al progetto di casa Cervo è interessante leggere le parole scritte dallo stesso Mosso nel 1935: «Ora che l'architettura moderna ha raggiunto, con l'ausilio della tecnica e della scienza, un'espressione costruttiva inconfondibile, le arti plastiche – pittura e scultura e plastica murale in special modo – devono essere applicate e far parte integrante delle opere architettoniche, ed essere eseguite da artisti di pura sensibilità novatrice, affinché possano vivere e resistere nel tempo con l'architettura dell'edificio stesso»²⁰.

Il Razionalismo posteriore alla Seconda guerra mondiale

Con la Seconda guerra mondiale l'attività edilizia subisce un indiscutibile arresto da cui l'Europa si risveglierà con due opere di rilievo internazionale: l'Unité d'Habitation del 1947-1952 a Marsiglia di Le Corbusier e il palazzo comunale del 1948-1952 di Säynätsalo in Finlandia di Alvar Aalto (1898-1976). Due opere in qualche modo “opposte” ma che influenzeranno il lavoro di molti interpreti. All'interno di questo racconto, proprio le opere di Aalto assumono uno specifico rilievo²¹. A conclusione della guerra, il lavoro dell'architetto finlandese conosce un periodo di successo internazionale: ciò che interessa maggiormente è l'organicità dell'approccio che, ispirandosi alle forme e ai materiali della natura, si fonda su una rigorosa metodologia in grado di coniugare la funzionalità delle soluzioni alle esigenze immateriali degli utenti finali²². Se nel 1938-1939 si realizza il progetto di Villa Mairea a Noormarkku, la progettazione post-bellica conferma e recupera le tradizioni locali che aggiorna in virtù di poetiche intimistiche criticando gli eccessi dell'industrializzazione. Titolare dal 1946 di una cattedra al MIT di Boston, cattedra che abbandona tre anni dopo, Aalto progetta e costruisce la Backer House dove una parete sinuosa si unisce a un più spigoloso fronte interno. La soluzione, che concilia la tradizione del cotto bostoniano

con i riferimenti culturali dei paesi del nord, introduce intonazioni espressionistiche accentuate dal rivestimento in mattoni da questo momento in poi utilizzato come materiale ricorrente nelle sue opere tra cui la sua residenza estiva a Muuratsalo del 1952-1953 o nel Politecnico di Otaniemi a Helsinki del 1953-1966.

Ma perché l'opera di Aalto è importante a questo punto dell'attività professionale di Mosso? Perché proprio suo figlio, Leonardo, curerà la mostra dal titolo *L'opera di Alvar Aalto*, svoltasi a Firenze in Palazzo Strozzi, nel periodo novembre 1965/gennaio 1966; infatti, immediatamente dopo la sua laurea, Leonardo Mosso (1926) lavora presso lo studio di Aalto per diversi anni²³; anni in cui la passione per il lavoro dell'architetto scandinavo coinvolge lo sguardo del padre²⁴.

1950: ampliamento di casa Campra Mosso

«quando Mosso riprende, nel 1950, il progetto, lo finisce nel più puro stile modernista legato a una visione lecorbuseriana della costruzione»²⁵. Certamente quanto detto è vero ma, di nuovo, è possibile effettuare qualche approfondimento in grado da mettere in effettivo risalto la capacità interpretativa di questo architetto, che coglie questa occasione per rimettere coraggiosamente mano alla sua precedente opera in modo da rinnovarne l'immagine e concludendo formalmente l'intervento del 1929²⁶. Dal punto di vista dell'impianto, l'ampliamento completa il fronte su via Grassi, estendendosi su via Beaumont solo per parte del piano terreno. La scala acquisisce un nuovo ruolo, baricentrico, nella distribuzione degli alloggi mentre l'adozione di una struttura portante puntiforme, in cui i pilastri sono arretrati rispetto al tamponamento – questo solo sugli affacci di via Grassi e Beaumont –, consente di ottenere una distribuzione interna maggiormente flessibile (*plan libre*) e di organizzare il disegno del prospetto con maggiori gradi di libertà: così la luce, che penetra dalle ampie finestre, determina ambienti particolarmente luminosi in cui vengono collocati le zone giorno degli appartamenti in affaccio su via²⁷.

Osservando attentamente, l'arretramento dei pilastri coincide con la volontà di fare aggettare leggermente i piani superiori al primo fuori terra, sfruttando il più possibile il netto delle superfici a disposizione, e con il desiderio di utilizzare la soluzione della finestra ad angolo in continuità con il sistema che formalmente richiama quello della finestra a nastro. Gli allineamenti della composizione della facciata riprendono quelli della palazzina del 1929 e le fasce orizzontali sottolineano le proporzioni tra i pieni e i vuoti originali: lo “stacco” tra le due figure è definito dallo sfondato determinato dalla piccola veranda che realizza un vero e proprio scuretto a rafforzamento del ruolo della cornice quadrata iniziata nel 1929 e adesso chiusa. Infatti, mentre quanto inscrito rafforza il suo “isolamento” geometrico, il basamento e il quinto piano vengono

ricondotti alla nuova composizione attraverso l'applicazione dello stesso mattone di rivestimento impiegato per tutto l'ampliamento – al punto che oggi, senza avere visto le pratiche depositate, sembra quasi lecito chiedersi se il quinto piano sia stato realizzato contestualmente all'ampliamento o no. Le facciate su via sono completamente rivestite in mattoni: anche lo zoccolo del piano terreno è risolto con questa finitura – abbastanza “eccentrica” nel panorama torinese di quegli anni dove si prevedono tessiture e formati che, nonostante l'introduzione del calcestruzzo armato che si sostituisce alla muratura portante, rispettano la *texture* tradizionale del materiale²⁸. Anche le superfici del quadrato centrale vengono trattate: l'intonaco liscio viene sostituito con tessere quadrate di materiale analogo a quello dei mattoni della nuova costruzione la cui *texture*, privata della componente strutturale, viene impiegata dichiaratamente quale finitura superficiale alternando la posa orizzontale a quella verticale e facendo scomparire la piattabanda²⁹. La raffinatezza dell'uso dei materiali di rivestimento non termina qui: le porzioni tamponate, tra un serramento ligneo e l'altro, vengono risolte con piccole tessere rettangolari di ceramica policroma in due varianti di grigio, posate a fasce alternate nel senso orizzontale a dare continuità all'idea della finestra a nastro; gli sporti e le spallette delle cornici sono decorate con tessere di mosaico policromo rosse e verdi; i balconi e la terrazza sono pavimentati con piastrelle di graniglia bianchi e neri posati a fasce. Il colore non scompare dal lavoro dell'architetto ma viene integrato dalla matericità riconosciuta ai materiali del rivestimento: la *texture* ha il sopravvento. Siamo certamente lontani dalle case in mattoni faccia a vista di Frapolli ma certamente questa soluzione, che sia il prodotto di uno sguardo all'esperienza locale piuttosto che all'esperienza più contemporanea scandinava, allontana la palazzina di via Grassi 7 dai covei prodotti del Movimento Moderno.

La forza del rigore

Nel momento in cui il progetto di architettura si spoglia dell'autorialità³⁰, la lezione di Casa Campra Mosso conferma che ciò che sopravvive al tempo è comunque solo l'architettura: tutto il resto è superfluo, inclusa la ricostruzione che si è proposta. Ed è ancora più vero se si condivide la «speranza [...] di consegnare al futuro un pezzo di mondo che sappia evolvere e venga intensamente vissuto da molti che, comunque, non si preoccuperanno di sapere chi e come ha prodotto quella situazione»³¹. Tuttavia, gli architetti che producono questo pezzo di mondo, piccolo e deperibile, non sono entità asessuate e prive di passioni. Non solo. Casa Campra Mosso dimostra come gli architetti capaci siano in grado di rimettersi silenziosamente in discussione, di rinnovare i propri codici. L'architetto, che oggi è sempre più il *manager* del processo di progettazione e costruzione dell'architettura³², deve continuare a

Diagramma



1900 Casa de Maria, via Rossini 12, | ...continua...
Mario Ceradini

1904-1906 Villino Kind, via Monti 48,
Michele Frapolli

1906 Palazzina Baravalle, via Vassalli
Eandi 18, Annibale Rigotti

1908 Casa d'affitto, corso De Gasperi
40, Giuseppe Hendel

1912 Palazzetto Gamma Dolza, via
Marco Polo 4, Michele Frapolli

1912 Casa Sigismondi, via Madama
Cristina 5, Giuseppe Momo

1918-1920 Palazzo della Vittoria, corso
Francia 23, Gottardo Gussoni

1924-1927 Villaggio SNIA, corso Vercelli
493, Vittorio Torielli

1926 Case prefabbricate popolari, via
Monterosa ang. Via Scarlatti, Impresa
Luigi Grassi

1928-1930 Quartiere IACP Vittorio
Veneto, via Sospello ang. via Bibiana,
Umberto Cuzzi e Cesare Catalano

1929 Torri Rivella, rondò corso Regina
Margherita e corso Regio Parco 1 e 2,
Vittorio Eugenio Ballatore di Rosana

**1929 Edificio residenziale, via
Grassi 7, Nicola Mosso**

1929-1930 Palazzo della Società per le
Case Economiche, corso Re Umberto 5,
Pietro Betta

1929-1930 Case dell'Impresa Bocca
e Comoglio, corso Francia ang. via
Giacomo Medici, Contardo Bonicelli

1930 Case d'abitazione Assicurazioni
Torino, corso Giulio Cesare da 42 a 58,
Emilio Decker

I.G.M.
|||||



1919 Villa Nobili, Roma, Marcello
Piacentini

1922 Ca' Brùta, via della Moscova 14,
Milano, Giovanni Muzio

1927 Casa Borletti, via San Vittore 20,
Milano, Gio Ponti

1928-1929 Novocomum, viale Sinigaglia,
Como, Giuseppe Terragni

1928-1930 Casa Radici-di Stefano, viale
Abruzzi 21, Milano, Piero Portaluppi

1929-1931 Casa Radici-di Stefano, via
Aldovrandi 3, Milano, Piero Portaluppi

1930-1934 Casa Bassanini, via Foppa 4,
Milano, Piero Portaluppi

1902-1905 Casa Hill, Helensburgh, Gran
Bretagna, Charles Rennie Mackintosh

1903-1904 Casa in rue Franklin, Parigi,
Francia, Auguste Perret

1910 Casa Steiner, St. Veit Gasse 10,
Vienna, Austria, Adolf Loos

1912-1913 Casa Scheu, Vienna, Austria,
Adolf Loos

1912-1913 seconda Villa Wagner,
Hüttelbergstraße 28, Vienna, Austria,
Otto Wagner

1916-1918 Casa Anatole Schwob, La-
Chaux-de-Fonds, Francia, Le Corbusier

1924 Complesso residenziale di Frugès,
Pessac, Francia, Le Corbusier

1925-1926 Casa Tristan Tzara, 15
Avenue Junot, Parigi, Francia, Adolf Loos

1928-1931 Villa Savoye, Poissy, Francia,
Le Corbusier



1930 Casa Verona, corso Moncalieri 23, Ottorino Aloisio nello studio di Arrigo Tedesco-Rocca

1934 Casa Tabusso, corso Galileo Ferraris 95, Domenico Morelli e Felice Bardelli

1936 Villa Caudano, viale XXV Aprile 75, Gino Levi Montalcini

1938 Casa per i dipendenti Società Michelin Italia, via Treviso 35, Mario Passanti e Paolo Perona

1931 Villino, viale Pineta, Lido di Ostia, Luigi Moretti

1933 V Triennale, Prototipo d'abitazione modulare in acciaio, Luigi Carlo Daneri e Luigi Vietti

1934-1938 Casa Comolli Rustici, via Pepe 32, Milano, Giuseppe Terragni

1934 Casa Cervo, Biella, Nicola Mosso

1936 Casa Carpano, Biella, Giuseppe Pagano

II G.M.

1947-1948 Edificio per abitazioni, via Broletto 37, Milano, Luigi Figini e Gino Pollini

1947-1954 Casa Tognella, Piazza Castello 29, Milano, Ignazio Gardella

1948 Condominio, piazza Sant'Ambrogio 14, Milano, Mario Asnago e Claudio Vender

1949 Edificio a torre residenziale, corso Matteotti 0, Domenico Morelli

1950 Ampliamento casa residenziale, via Grassi 7, Nicola Mosso

1950 Palazzina residenziale in piazza Arbarello I, Nicola Mosso

1952 Edificio a torre residenziale, via Pietro Micca 12, Gualtiero Casalegno

1953 Edificio per appartamenti, corso Re Umbrato 29, Domenico Morelli e Felice Bardelli

1954 Bottega d'Erasmus, via Gaudenzio Ferrari 11, Roberto Gabetti e Aimaro Oreglia d'Isola

1958 Sopraelevazione di edificio residenziale, via Baretto 46, Gino Becker

1958 Edificio per appartamenti, piazza Crimea 2, Sergio Jaretti e Elio Luzi

1949-1954 Quartiere INA-Casa Il Tiburtino, Roma, Ludovico Quaroni e Mario Ridolfi

1950-1955 Quartiere Harar, Via Harar, Milano, Gio Ponti

1951-1955 Quartiere INA-Casa Harar, Luigi Figini, Gino Pollini e Gio Ponti

1953-1958 Casa alle Zattere, Venezia, Ignazio Gardella

1958-1963 Edificio per abitazioni, via Massena 18, Milano, Luigi Caccia Dominioni

1934-1936 Casa Aalto, Riihitie, Finlandia, Alvar Aalto

1946 Casa Baker, Boston, Stati Uniti, Alvar Aalto

1947-1952 Unité d'Habitation, Marsiglia, Le Corbusier



1951-1955 Edificio residenziale dell'ISM, Barcellona, José Antonio Coderch

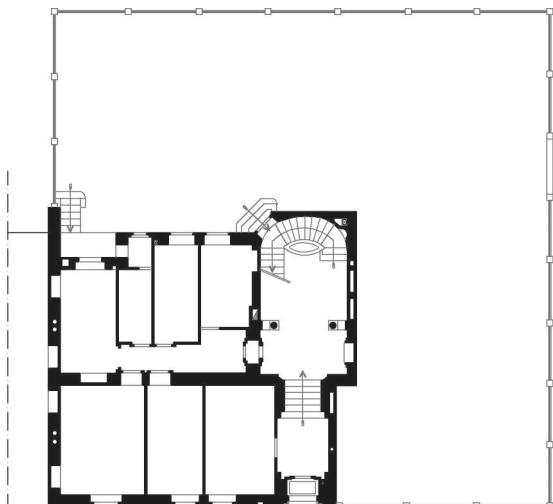
Note alla lettura: le opere riportate all'interno di questo diagramma temporale sono evidentemente una selezione operata in relazione all'argomento trattato. Molte opere di rilievo per la storia dell'architettura, per contro, sono state escluse. Fotografie di Roberta Sassone, 2017.

...continua..



In alto, Casa Campra Mosso, via Grassi 7, Torino; progetto di Nicola Mosso, 1929/1950. Dietro le finestre del primo piano è possibile intravedere i rotoli e i tecnigrافی dello studio Mosso: uno spazio open space illuminato dalla luce naturale grazie alle ampie finestrate. In basso, dettagli delle texture di facciata. Fotografie di R. Sassone, 2017.

1929

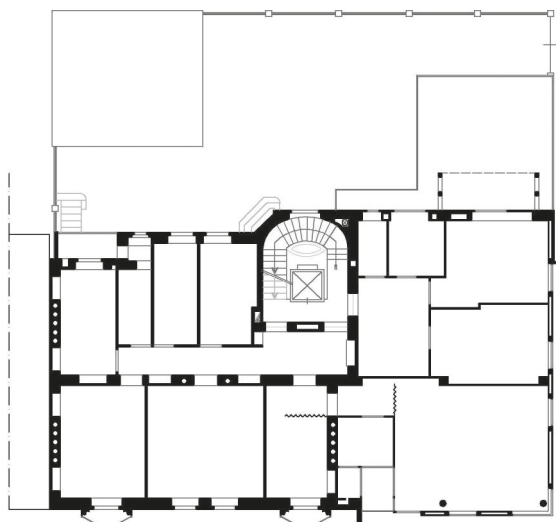


Piano terreno



Prospetto su via Grassi

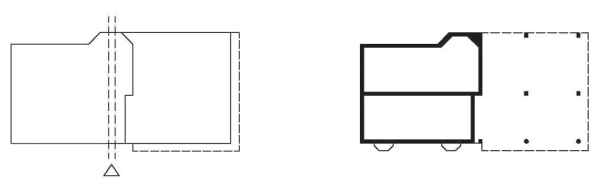
1950



Piano primo

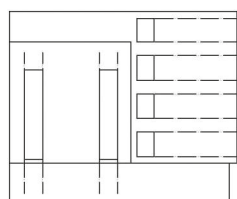


Composizione dei volumi su via Gessi



Schemi di impianto planimetrico

Schema di facciata



Casa Campra Mosso, via Grassi 7, Torino; ricostruzione delle due fasi di edificazione (prospetto verso via Grassi) e sintesi geometrica. Disegni a cura di E. Vigliocco e Riccardo Ronzani.



Novocomum, viale Sinigaglia, Como; progetto di G. Terragni, 1928-1929. Dettaglio della soluzione d'angolo e dei cromatismi adottati. Fotografia di R. Sassone, 2011.



A sinistra, Municipio di Säynätsalo, Parviansentie 9, Säynätsalo (Finlandia); progetto di A. Aalto, 1949-1952. Dettaglio delle texture di facciata. Sopra, Sanatorio di Paimio, Alvar Aallontie 275, Paimio (Finlandia); progetto di A. Aalto, 1929-1933. Bianco e nero: i corpi di fabbrica sembrano "staccati" da terra per l'effetto prodotto dallo zoccolo nero del piano terreno; il colore: l'ultimo piano arretrato, la ciminiera della centrale termica, i parapetti e le tende risaltano di colori vivaci (arancione e verde). Fotografie di R. Sassone, 2017.



In alto, Casa Aalto, Riihitie 20, Helsinki (Finlandia); progetto di A. Aalto, 1935-1936. Il tavolo di lavoro di A. Aalto in prossimità della finestra ad angolo: la luce struttura la progettazione degli spazi interni così come la loro articolazione che è studiata per avere punti di vista privilegiati verso l'esterno (in origine, seduti al tavolo, da questa finestra si poteva scorgere il mare). In basso, Studio Aalto, Tiilimäki 20, Helsinki (Finlandia); progetto di A. Aalto, 1954-1955. Il grande spazio di lavoro open space è illuminato da ampie finestre disposte su entrambe i lati lunghi. Fotografie di R. Sassone, 2017.



mantenere salde le proprie competenze, le uniche in grado di farlo appartenere al tempo in cui lavora e di attivare la speranza di cui sopra.

Alcune considerazioni di metodo

L'intero ragionamento esposto è presieduto dalla convinzione che le architetture siano manufatti progettati e realizzati seguendo uno scopo: la critica inferenziale dell'intenzione, che si fonda sul ragionamento logico attraverso il quale si esercita il processo di conoscenza, possiede una validità negoziata ed ha un carattere congetturale. Non esiste prova né del fatto che Mosso abbia avuto alcuna relazione diretta con gli architetti milanesi o con Aalto, né che egli abbia scientemente desiderato citarne il lavoro, e questo potrebbe fare apparire l'intera dissertazione come uno stratagemma per aggirare ogni approfondimento serio della problematica storica e critica del tema in oggetto. Ma non era questo l'obiettivo del lavoro. Obiettivo del lavoro era quello di tentare di costruire una geografia di luoghi e di riferimenti culturali che, filtrati da un'opera di architettura – in cui sono distinguibili due fasi di lavoro e di pensiero dello stesso architetto –, potessero dimostrare quanto affermato dall'*incipit* di Siza in apertura a questo testo.

Per questo la lettura interpretativa della casa di via Grassi 7 è mirata a destare discussione, a caratterizzarsi in senso problematico, proprio in quanto aperta all'interpretazione e non desidera essere in alcun modo accolta da unanime consenso né avere carattere definitivo.

Bibliografia scelta: scritti su Nicola Mosso

Identità di pietra. Architettura del Novecento a Biella, M10 Edizioni, Biella 2011.

Tanja Marzi, *Casa-Studio Nicola Mosso a Torino*, in «do.co.mo.mo.italia giornale», n. 19, 2006.

Augusto Sistri, *Nicola Mosso*, in Ordine degli Architetti, Pianificatori, Paesaggisti e Conservatori della Provincia di Torino, *Albo d'Onore del Novecento. Architetti a Torino*, Celid, Torino 2002.

Laura Castagno, Leonardo Mosso, *Il museo dell'architettura, arti applicate e design dell'Istituto Alvar Aalto di Torino come luogo di conoscenza della cultura progettuale del Novecento*, in «La Valle Intelvi», APPACUVI, quaderno n. 6, Como 2000.

Giovanni Maria Lupo, *Gli architetti dell'Accademia Albertina. L'insegnamento e la professione dell'architettura fra Ottocento e Novecento*, Torino 1996, pp. 186-191.

Pier Enrico Seira, *Un itinerario biellese per Nicola Mosso*, in «Studi e ricerche sul Biellese», n. 7, 1992, pp. 149-164.

Note

¹ Citazione tratta da Giovanni Leoni (a cura di), *Álvaro Siza*, Motta Architettura Editore, Milano 2009, p. 92.

² Si veda il *Dizionario Bibliografico Treccani* alla voce "Nicola Mosso", volume 77 del 2012. La voce è redatta da Bruno

Signorelli. Oppure consultare www.treccani.it/enciclopedia/nicola-mosso_%28Dizionario-Biografico%29/.

³ Mosso lavora nello studio di Frapolli nel periodo compreso tra il 1922 e il 1928. Si veda Guido Montanari, *Michele Frapolli*, in Ordine degli Architetti, Pianificatori, Paesaggisti e Conservatori della Provincia di Torino, *Albo d'Onore del Novecento. Architetti a Torino*, Celid, Torino 2002, pp. 64-67.

⁴ Di cui si citano in ordine cronologico: Tomba Schneider (1928), Casa Cervo (1934), Palazzo Ripa (1935), la nuova sede dell'Unione Industriale Biellese (1938), nonché del 1952 l'allestimento delle sale del Museo Civico di Biella.

⁵ Oltre a Casa Campra Mosso, si cita il progetto di Casa Barberis (1925) a Asti, la stazione ferroviaria di Cossato (1932), il Piccolo Albergo di mezza montagna, medaglia d'oro alla Triennale di Milano del 1933 e le chiese del Redentore a Torino (1953-1954) e di San Pietro in Vincoli a Moncalieri (1956).

⁶ «La logica inferenziale si fonda sul metodo deduttivo, o deduzione che è il procedimento razionale che fa derivare una certa conclusione da premesse più generiche, dentro cui quella conclusione è implicita. Il termine significa letteralmente "condurre da"», <https://it.wikipedia.org/wiki/Inferenza>. In particolare, si veda Michael Baxandall, *Forme dell'intenzione. Sulla spiegazione storica delle opere d'arte*, Einaudi, Torino 2000.

⁷ A questo proposito però, si ricordano i rischi connessi al necessario cambio del *medium* comunicativo: qualsiasi disquisizione inerente l'architettura deve confrontarsi con la non riducibilità del *medium* visivo – di cui si compone il linguaggio dell'architettura – al linguaggio verbale che risulterà, invece, sempre inadeguato e impreciso.

⁸ Gli architetti di fine Ottocento si trovano ad affrontare le nuove sfide introdotte dalla Rivoluzione Industriale: cambia il modo di lavorare e cambia il modo di abitare. L'abbandono delle campagne riversa un'enorme quantità di persone nelle città le cui strutture si rivelano inadeguate. Così le pessime condizioni abitative del nuovo proletariato urbano e la congestione derivante dalla concentrazione di funzioni differenti diventano i temi su cui maggiormente si concentrano l'urbanistica e l'architettura di quegli anni. Parallelamente, i progettisti vengono coinvolti nella definizione di nuove tipologie edilizie come le stazioni ferroviarie, i mercati generali, gli spazi per esposizioni, etc. a cui si aggiunge la necessità di adeguamento delle strutture di servizio in ambito sociale come scuole, biblioteche e ospedali che vengono rinnovati in base alle azioni di riforma che i governi progressisti europei avviano dopo i moti del 1830-1831. Francesco Finotto, *La città aperta. Storia delle teorie urbanistiche moderne*, Marsilio, Venezia 2001.

⁹ Il caso dei nuovi progetti per la realizzazione delle infrastrutture idroelettriche è un esempio di questo nuovo atteggiamento: si pensi ai progetti di centrali idroelettriche di Giovanni Muzio (1893-1982) o di Piero Portaluppi (1888-1967) rispettivamente in Valtournenche o in Val d'Ossola. Manuela Mattone, Elena Vigliocco, *Patrimonio y Paisajes Eléctricos*, CICEES, Gijón 2017.

¹⁰ Giorgio Bersano, *Introduzione al Moderno. Breve storia dell'architettura contemporanea 1750-2000*, Editrice Compositori, Bologna 2011, p. 119.

¹¹ Pier Enrico Seira, *Un itinerario biellese di Nicola Mosso (1899-1982)*, in «Studi e ricerche sul biellese», Bollettino 1992, p. 147.

¹² Il primo numero uscì il 15 gennaio 1928; il sottotitolo era *Architettura e arredamento dell'abitazione moderna in città e in campagna*.

¹³ Paolo Scarzella, *Torino nell'Ottocento e nel Novecento. Ampliamenti e trasformazioni entro la cerchia dei corsi napoleonici*, Celid, Torino 1995.

¹⁴ Il progetto depositato presso l'Ufficio Tecnico della Città di Torino presenta una finitura a bugnato al piano terreno; dalla descrizione della sig.ra Rosanna Campa, nipote di Mosso, che abita nella casa, tutto il piano terreno venne realizzato in marmo verde poi coperto. In effetti, le lastre di marmo sono ancora visibili, in parte, dietro il nuovo rivestimento degli anni Cinquanta.

¹⁵ Il tema della scacchiera ritorna all'interno del progetto dell'arredo della casa. Si veda Tanja Marzi, *Casa-Studio di Nicola Mosso a Torino*, in «do.co.mo.mo.italia giornale», n. 19, 2006.

¹⁶ Il Gruppo 7 venne fondato da un gruppo di progettisti per lo più milanesi: Luigi Figini (1903-1984), Guido Frette (1901-1984), Sebastiano Larco, Adalberto Libera (1903-1963), Gino Pollini (1903-1991), Carlo Enrico Rava, Giuseppe Terragni (1904-1943).

¹⁷ «all'eclettismo elegante dell'individualismo opponiamo lo spirito della costruzione in serie». Bruno Zevi, *Storia dell'architettura moderna*, Torino 2001, p. 182.

¹⁸ Il Gruppo 7, *Architettura*, in Mara De Benedetti, Attilio Pracchi (a cura di), *Antologia dell'Architettura Moderna*, Zanichelli, Bologna 1988, p. 738.

¹⁹ Pier Enrico Seira, *Un itinerario biellese di Nicola Mosso (1899-1982)*, in «Studi e ricerche sul biellese», Bollettino 1992.

²⁰ Nicola Mosso, *Dal Neoclassicismo all'Architettura Moderna. La funzione della Pittura e Scultura nell'Architettura*, in «Illustrazione biellese», n. 3, 1935.

²¹ Per quanto attiene la pubblicazione delle opere di Aalto all'interno delle riviste italiane di architettura e dell'influenza del suo lavoro vedere Silvia Micheli, *Alvar Aalto and Italy: a Relationship of Exchange*, in Mateo Kries, Jochen Eisenbrand (a cura di), *Alvar Aalto-Second Nature*, Vitra Design Museum, 2014, pp. 316-337.

²² «L'architettura ha un pensiero recondito che la sostanza: l'intento di creare un paradiso». Alvar Aalto, *Idee di architettura. Scritti scelti 1921-1968*, Zanichelli, Bologna 1987, p. 135.

²³ Gian Luca Favetto, *Mosso l'architetto*, in «la Repubblica.it», 03.04.2014; Mateo Kries, Jochen Eisenbrand (a cura di), *Alvar*

Aalto-Second Nature, Vitra Design Museum, 2014, pp. 190, 324, 327, 330, 334 con una fotografia che ritrae A. Aalto e L. Mosso a parigina 638.

²⁴ L'architetto L. Mosso ha costituito nel 1979, insieme a Laura Castagno, al padre Nicola e ad alcuni amici artisti e architetti, l'Istituto Alvar Aalto - Museo dell'Architettura Arti Applicate e Design di Pino Torinese. L'anno successivo pubblica Leonardo Mosso, *For a systemic and structural reading of Alvar Aalto*, Jyväskylä 1980.

²⁵ Luciano Re, Agostino Magnaghi, Mariolina Monge, *Guida all'Architettura Moderna di Torino*, Celid, Torino 2006, p. 166.

²⁶ La cornice quadrata, che descrive i tre piani centrali, lasciata aperta nel 1929 viene chiusa in maniera coerente all'originale.

²⁷ Al primo piano dell'ampliamento trova collocazione la casa-studio di N. Mosso: nell'angolo tra via Grassi e via Beaumont egli colloca la zona dello studio che capta la luce dalle ampie finestre ad angolo.

²⁸ A titolo esemplificativo, è del 1950 la casa di corso Tassoni 12 di Domenico Morelli (1900-1998) in cui allo zoccolo di pietra del piano terreno corrisponde ai piani superiori una partitura di facciata che alterna grandi superfici vetrate e balconi a ampie fasce verticali di laterizio paramano impiegato in maniera omogenea quasi a disegnare delle grandi lesene decorative.

²⁹ Il riferimento all'opera di Aalto è ammissibile alla luce del risultato del Municipio di Säynätsalo e della residenza estiva di Muuratsalo.

³⁰ Alessandro Armando, Giovanni Durbiano, *Teoria del progetto architettonico*, Carocci, Roma 2017.

³¹ Luca Dal Pozzolo, *Le condizioni per la forma. Il progetto in luoghi a risorse deboli*, Celid, Torino 1996, p. 94.

³² Architetto «degli effetti»: «la competenza si misura sulla versatilità di una produzione di iscrizioni che avviene nel corso della negoziazione. [...] il progettista mette in scena un racconto al futuro che gioca sulla relazione circolare tra il possibile e il necessario». Alessandro Armando, Giovanni Durbiano, *Teoria* cit., p. 485.

La Società degli Ingegneri e degli Architetti in Torino accoglie nella sezione Rassegna della propria rivista, in relazione ai suoi fini culturali istituzionali, articoli raccolti a seguito di open call, sottoposti a un processo di revisione tra pari (one-side blind peer review). I contributi delle altre sezioni della Rivista sono sottoposti al vaglio del Comitato Scientifico.

Le opinioni e i giudizi espressi negli articoli impegnano esclusivamente gli Autori e non la Società.

L'impaginazione del fascicolo è stata curata da Luisa Montobbio nel quadro dell'accordo di collaborazione tra la SLAT e il Dipartimento Interateneo di Scienze, Progetto e Politiche del Territorio del Politecnico di Torino, approvato dalla Giunta di Dipartimento il 21/04/2017.

Ha collaborato con la Redazione l'arch. Chiara Surra.

SLAT

Consiglio direttivo

Presidente:

arch. Beatrice Coda Negozio

Vice Presidenti:

ing. Francesco Biasioli, arch. Franco Fusari

Consiglieri:

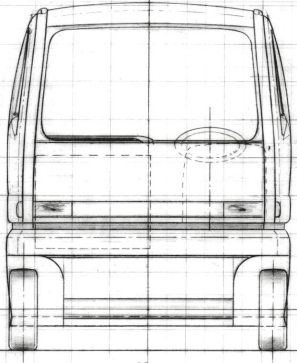
ing. Davide Ferrero, arch. Andrea Longhi, arch. Piera Maimone, ing. Andrea Mirabile, ing. Carlo Ostorero, ing. Andrea Rolando, arch. Rosalba Stura, arch. Paolo Mauro Sudano, ing. Marco Surra, arch. Maria Carla Visconti

A T T I E R A S S E G N A T E C N I C A
DELLA SOCIETÀ DEGLI INGEGNERI E DEGLI ARCHITETTI IN TORINO

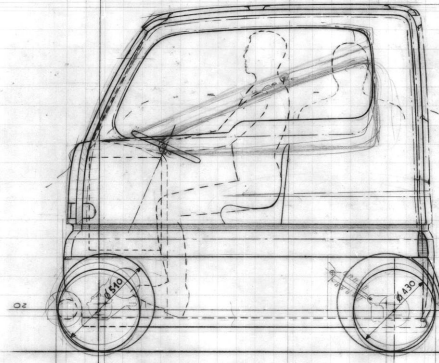
Direttore responsabile: Andrea Longhi

Autorizzazione Tribunale di Torino, n. 71/2016 (già n. 41/1948)

Numero chiuso il 31 agosto 2017



162
152
144
134
122
112
102
92
82
72
62
52
42
32
22
12
02



162
152
142
132
122
112
104
92
82
72
62
52
42
32
22
12
02

