

Pier Giovanni Bardelli
Emilia Garda
Marika Mangosio
Caterina Mele
Carlo Ostorero



IL TEATRO REGIO DI TORINO DA CARLO MOLLINO AD OGGI

Consistenza materica ed esito architettonico



Dario Flaccovio Editore



Pier Giovanni Bardelli - Emilia Garda - Marika Mangosio
Caterina Mele - Carlo Ostorero

IL TEATRO REGIO DI TORINO DA CARLO MOLLINO AD OGGI

Consistenza materica ed esito architettonico



Dario Flaccovio Editore

Pier Giovanni Bardelli - Emilia Garda - Marika Mangosio
Caterina Mele - Carlo Ostorero

IL TEATRO REGIO DI TORINO DA CARLO MOLLINO AD OGGI

ISBN 978-88-7758-930-9

© 2011 by Dario Flaccovio Editore s.r.l. - tel. 0916700686

www.darioflaccovio.it info@darioflaccovio.it

Prima edizione: dicembre 2010

Il Teatro Regio di Carlo Mollino : consistenza materica ed esito architettonico / Pier Giovanni Bardelli ... [et al.]. - Palermo : D. Flaccovio, 2010.

ISBN 978-88-7758-930-9

I. Teatro Regio <Torino> - Architettura – Storia. I. Bardelli, Pier Giovanni <1937->.

725.8220945121 CDD-22

SBN Pal0230624

CIP - Biblioteca centrale della Regione siciliana "Alberto Bombace"

Finito di stampare: Tipografia Priulla, Palermo

Il volume è pubblicato con il contributo del Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca.
Con il Programma PRIN 2006 si è sviluppato il tema "La costruzione dell'architettura in Italia nel dopoguerra (1945-65).
Modi e tecniche di conservazione e recupero" con il coordinamento scientifico a livello nazionale del prof. Sergio Poretti.
I contenuti del presente volume sviluppano i risultati della ricerca dell'unità del Politecnico di Torino coordinata dal prof.
Pier Giovanni Bardelli.

Nomi e marchi citati sono generalmente depositati o registrati dalle rispettive case produttrici. L'editore dichiara la propria disponibilità ad adempiere agli obblighi di legge nei confronti degli aventi diritto sulle opere riprodotte. La fotocopiatura dei libri è un reato. Le fotocopie per uso personale del lettore possono essere effettuate nei limiti del 15% di ciascun volume/fascicolo di periodico dietro pagamento alla SIAE del compenso previsto dall'art. 68, commi 4 e 5, della legge 22 aprile 1941 n. 633. Le riproduzioni effettuate per finalità di carattere professionale, economico o commerciale o comunque per uso diverso da quello personale possono essere effettuate solo a seguito di specifica autorizzazione rilasciata dagli aventi diritto/dall'editore.

Indice

Introduzione	pag.	9
Atlante fotografico	«	15
<i>Pier Giovanni Bardelli</i>		
Interazioni tra linguaggio dell'architettura e dimensione tecnica.		
Lettura interpretativa di un'opera singolare.	«	35
<i>Marika Mangosio</i>		
Il Teatro Regio da Benedetto Alfieri a Ferdinando Cocito 1740-1936	«	47
<i>Caterina Mele</i>		
Dal rogo del vecchio teatro al Regio di Carlo Mollino 1936-1973	«	67
<i>Carlo Ostorero</i>		
Concezione e costruzione dell'impianto strutturale	«	107
<i>Emilia Garda</i>		
Un'architettura vista dall'interno	«	129
Il Regio da Mollino ad oggi: cronologia sintetica degli interventi	«	145
<i>a cura di Ferruccio Biancardi</i>		
Fonti dell'apparato iconografico	«	149
Fonti archivistiche.....	«	155
Bibliografia	«	157

Gli autori ringraziano:

- il dott. Walter Vergnano, Sovrintendente del Teatro Regio di Torino;
- l'arch. Ferruccio Biancardi, vicedirettore tecnico e responsabile dei Servizi Generali del Teatro Regio di Torino;
- l'ing. Franco Galvagno e l'arch. Dianella Leoncedis, per la cortese collaborazione e per aver messo a disposizione la documentazione tecnica e fotografica conservata presso il proprio archivio privato;
- l'ing. Raffaele Pisani, consulente per il progetto acustico del Teatro Regio di Torino;
- l'ing. Giampiero Astegiano, presidente dell'impresa Zoppoli & Pulcher di Torino e l'ing. Antonio Vottero, responsabile dell'archivio dell'impresa;
- il prof. Secondino Coppo, direttore del Dipartimento di Ingegneria dei Sistemi Edilizi e Territoriali (DISET) del Politecnico di Torino;
- la prof.ssa Giuseppa Novello, responsabile scientifico della Biblioteca Mosca del DISET del Politecnico di Torino;
- la prof.ssa Elena Tamagno, curatrice degli Archivi della Biblioteca Centrale di Architettura del Politecnico di Torino ed il sig. Santino Todaro;
- i direttori e il personale delle Biblioteche Centrali di Architettura e di Ingegneria del Politecnico di Torino;
- i direttori e il personale dell'Archivio di Stato e dell'Archivio Storico della Città di Torino;
- il sig. Pierluigi Guarrera, tecnico del DISET del Politecnico di Torino, autore delle riproduzioni fotografiche dei disegni dell'Archivio di Stato di Torino e delle riprese fotografiche del Teatro Regio.

L'opportunità di ragionare su un complesso architettonico così impegnativo e su temi così stimolanti è stata intesa dall'intera équipe di ricerca coordinata da Pier Giovanni Bardelli come un'importante ed ulteriore occasione di approfondimento e di crescita comune.

Un'autentica cultura del costruito storico e recente e la convinzione dell'insostituibilità del valore del progetto nella storia dell'architettura, e per lo specifico nella storia delle costruzioni, hanno favorito il lavoro del gruppo di ricercatori che, pur muovendosi ognuno con i propri interessi culturali, collaborano in un contesto che supera le singole specificità disciplinari, all'interno della Facoltà di Ingegneria del Politecnico di Torino ed in particolare del Dipartimento di Ingegneria dei Sistemi Edilizi e Territoriali.

Pier Giovanni Bardelli

Introduzione

Ci accostiamo ad un'opera di grandissima importanza architettonica, il Teatro Regio di Torino, ultimo lavoro di Carlo Mollino, scegliendo di inserirci nella estesa editoria in argomento, con una chiave di lettura che intende privilegiare l'attenzione al rapporto tra scelte architettoniche e soluzioni tecniche. Attenzione ricorrente, particolarmente in tempi recenti, all'interno del più ampio alveo della critica architettonica.

Si è scelto un oggetto affascinante e tecnologicamente estremamente interessante. Anche se o forse proprio perché, in questo caso, a fronte della eccezionale autorevolezza del segno architettonico, non pare immediatamente riconoscibile l'individualità delle due componenti e la loro reciproca interazione.

Non è sembrato corretto addentrarci in questa analisi senza fare cenno al contesto culturale, economico, imprenditoriale e professionale all'interno del quale nasce il teatro di Mollino. Contesto condizionato in larga misura dalla vicenda della grande ricostruzione in Italia nei primi decenni del secondo dopoguerra.

È parso importante riferirsi a questo periodo della storia della costruzione in Italia, periodo che purtroppo risulta caratterizzato in larga misura nei suoi esiti, da una preoccupante caduta di qualità, diffusa e frequentemente inaccettabile.

È peraltro confortante constatare come, all'interno di questo periodo sia possibile individuare fortunatamente un assieme ricco di interessanti episodi che continuano ad alimentare un "filone" progettuale e costruttivo di buon livello. Filone che non si interromperà mai neppure nei momenti più critici.

Episodi che sono testimoni di una forte tradizione di rigorosa professionalità progettuale e di peculiari capacità costruttive. Caratteristiche queste specificamente nostre e di cui possiamo andare orgogliosi.

Episodi, in quanto tali isolati, che ci tramandano il gusto per una scrupolosa progettazione e per una attenta cura nella realizzazione condotte con grande attenzione al contesto, secondo le declinazioni che pur variano nei decenni e con molto rispetto delle funzioni loro attribuite e delle esigenze di coloro che ne godranno.

Ed ancora, riteniamo che, all'interno di questo insieme di esempi di buon livello, sia possibile individuare una ulteriore presenza, ovviamente più ridotta numericamente, di realizzazioni che ancor più si distinguono per il loro altissimo valore qualitativo, sia dal punto di vista dell'architettura, sia dal punto di vista dell'ingegneria e della tecnica in senso ampio.

Si pensi ad esempio alle medie e grandi opere infrastrutturali, che vengono diffondendosi sul territorio nazionale soprattutto nei primi decenni del dopoguerra, dove scelte strutturali statiche ed esiti formali sono strettamente tra loro legati grazie ad una forte coerenza concettuale.¹

Abbiamo altrettanto presenti numerose opere architettoniche di firme importanti. Esempi che si distaccano da quella pur qualificata "routine", già ricordata, raggiungendo momenti peculiari nell'ideazione formale, nell'intuizione progettuale sia statica sia architettonica, nella sperimentazione di modi costruttivi. Esempi che individuiamo quasi come "picchi" di convergenza di scelte di alta qualità² e che vengono a porsi come archetipi per la storia dell'architettura e dell'ingegneria. Oggi finalmente oggetto di rinnovati studi condotti proprio con analisi orientate ai rapporti tra scelte formali e soluzioni tecniche.

Queste realtà, significative di un riconosciuto "ben progettare" e "ben costruire" spiccano dunque ancor più evidenti dalla "nebulosa" in cui si configura l'immenso patrimonio edilizio che è venuto estendendosi in modo rapido e quasi mai controllato sul nostro territorio nazio-

nale, e che ne ha compromesso purtroppo in larga misura le eccezionali peculiarità danneggiate oramai in modo irreversibile.

“Pezzi unici” che indipendentemente dalla dimensione ed importanza patrimoniale e dall’impegno nella sperimentazione architettonica e tecnica di cui sono espressione, risultano sempre supportati da una aspirazione al lavoro ben fatto, da un’attenzione riconducibile all’opera autenticamente “artigiana”.

Con ciò ci riferiamo ad una cultura artigianale nel senso più ampio e nobile che connota e permea queste opere.

Abbiamo così ricevuto un’eredità preziosa che viene costituendosi proprio in quei momenti, e lo si è già detto, in cui l’edilizia corrente continuava a proporre costruzioni di scarsissima qualità.³

Pare di poter dire, e cercheremo ulteriori conferme, che le emergenze positive di quegli anni debbano un grazie alla fortunata convergenza dell’opera di équipe progettuali di indubbio valore e di realtà imprenditoriali in cui è sempre presente il gusto della sperimentazione e dell’approfondimento.

In queste convergenze, quasi “cospirazioni”, un ruolo importante è spesso volte giocato dalle committenze pubbliche e private che, seppur con alterne vicende, dimostrano interesse ed apprezzamento per le nuove proposizioni, rimanendo lontane dalla tentazione della gretta speculazione economica e finanziaria e da scelte influenzate preponderantemente da opportunità di ordine politico.

Con questi intendimenti, che riteniamo si possano discostare dai più frequenti modi di avvicinarsi ad un’opera architettonica, ci appassioniamo allo studio di talune di queste “emergenze peculiari”: tra queste appunto il Teatro Regio.

Una lettura di questo tipo non può essere condotta senza ricorrere ad un inquadramento storico – architettonico più ampio. Inquadramento che, come si vedrà nei prossimi contributi, si avvia con la ricostruzione delle vicende dell’importantissimo lembo di tessuto urbano nel quale è inserito il teatro e ripercorre, a partire dal disastroso incendio del 1936, il susseguirsi dei progetti storici e di quelli più recenti e dei concorsi che li hanno avviati.

Inquadramento che, oltre ad uno specifico approfondimento in campo tecnico, si conclude con una proposta di ricostruzione del clima culturale in cui si realizza il progetto ed in particolare con la documentazione del modo in cui è stato interpretato il “teatro” e specificamente il “teatro lirico”, a partire dalle più importanti realizzazioni coeve o da quelle di poco precedenti il Teatro Regio.

Documentazioni che certamente hanno contribuito al pensiero progettuale di Carlo Mollino e della sua équipe, pur in una affascinante autonomia concettuale.

Gli autori in questi anni hanno sentito il dovere di iniziare ad approfondire la conoscenza di un momento preoccupante della storia recente dell’edilizia in Italia, la ricostruzione post-bellica, purtroppo intrisa di atteggiamenti diffusi che poco hanno a che vedere con una ricerca della qualità nel costruire.

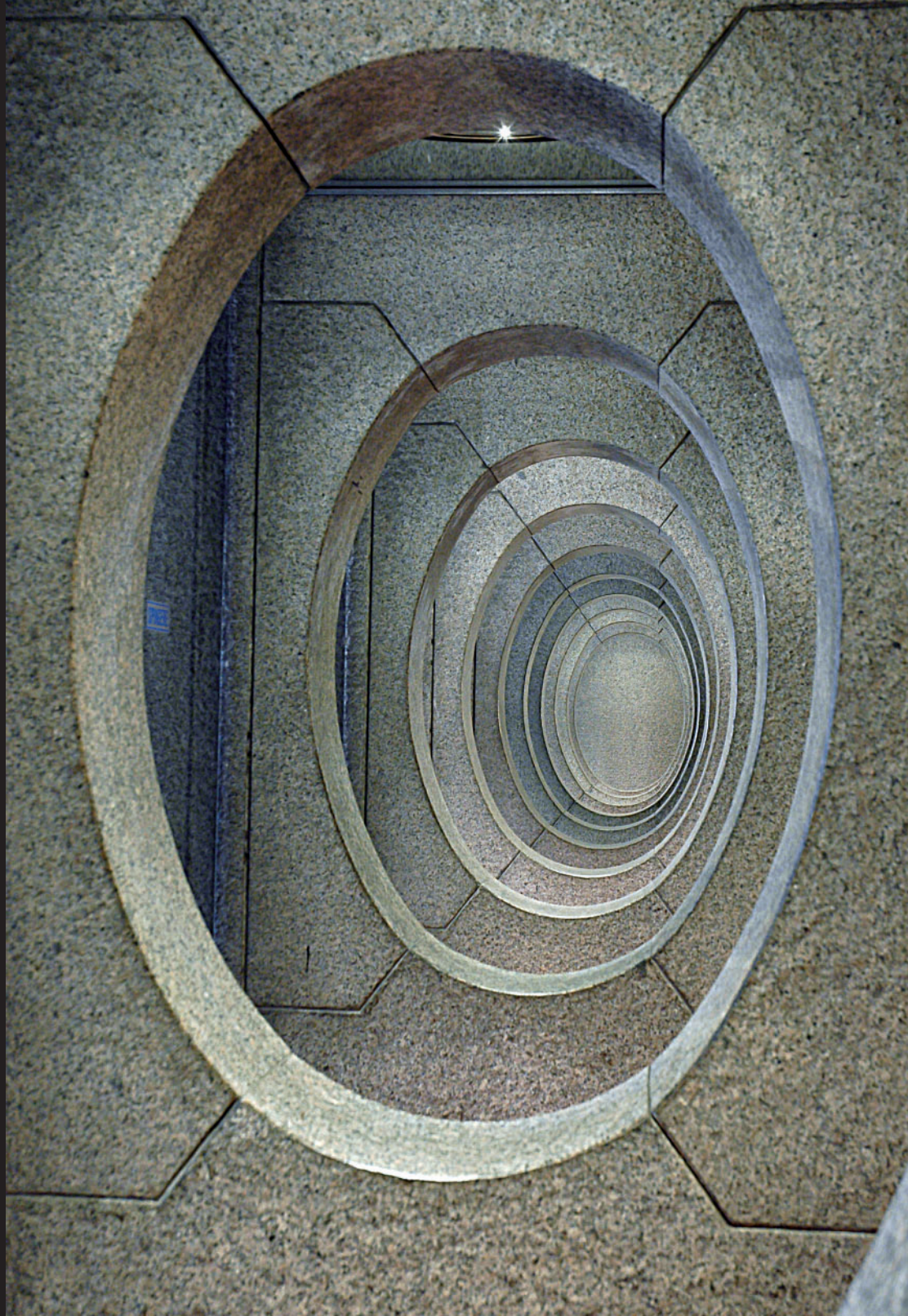
È parso peraltro indispensabile continuare a ricercare e ad arricchire la propria cultura e la propria sensibilità, gustando l’afflato di quelle opere che, pur sorte nello stesso periodo, sono dotate di altissima qualità e contribuiscono a rivalutare un momento tanto discutibile della storia recente della costruzione in Italia, nobilitando il nostro patrimonio nazionale.

¹ Fra queste possiamo richiamare principalmente ed emblematicamente non solo un sistema di opere come l’Autostrada del Sole (1956-1964), ma anche la numerosissima quantità di ponti e viadotti ricostruiti rapidamente e con grande sapienza anche nell’immediato dopoguerra.

² Si pensi, tra gli altri esempi, al complesso di Torino Esposizioni, che vede quale momento “clou” di una lunga ed articolata vicenda la realizzazione del grande Salone di Pier Luigi Nervi (1948) ed il grande Padiglione sotterraneo di Riccardo Morandi (1958-1959); la torre Velasca del gruppo BBPR e Arturo Danusso a Milano (1950-1957) ed ancora il grattacielo Pirelli di Gio Ponti, Pier Luigi Nervi e Arturo Danusso, sempre a Milano (1955-1959); le principali realizzazioni per il grande appuntamento di Italia ’61 a Torino: il Palazzo del lavoro di Nervi e Gino Covre, il Palazzo a vela di Giorgio Rigotti, Franco Levi e Nicolas Esquillan; la cartiera Burgo a Mantova di Nervi e Covre (1961-1963) e poi il Palazzo della Regione a Trento, di Adalberto Libera e Sergio Musmeci (1956-1962); la Casa alle Zattere a Venezia di Ignazio Gardella (1953-1958).

³ Periodo in cui si avvia anche e si sviluppa la produzione di tipo industrializzato. Anche questa, salvo rare eccezioni, caratterizzata da un livello di attenzione certamente non eccelso alla qualità architettonica e progettuale più ampiamente intesa.

Atlante fotografico

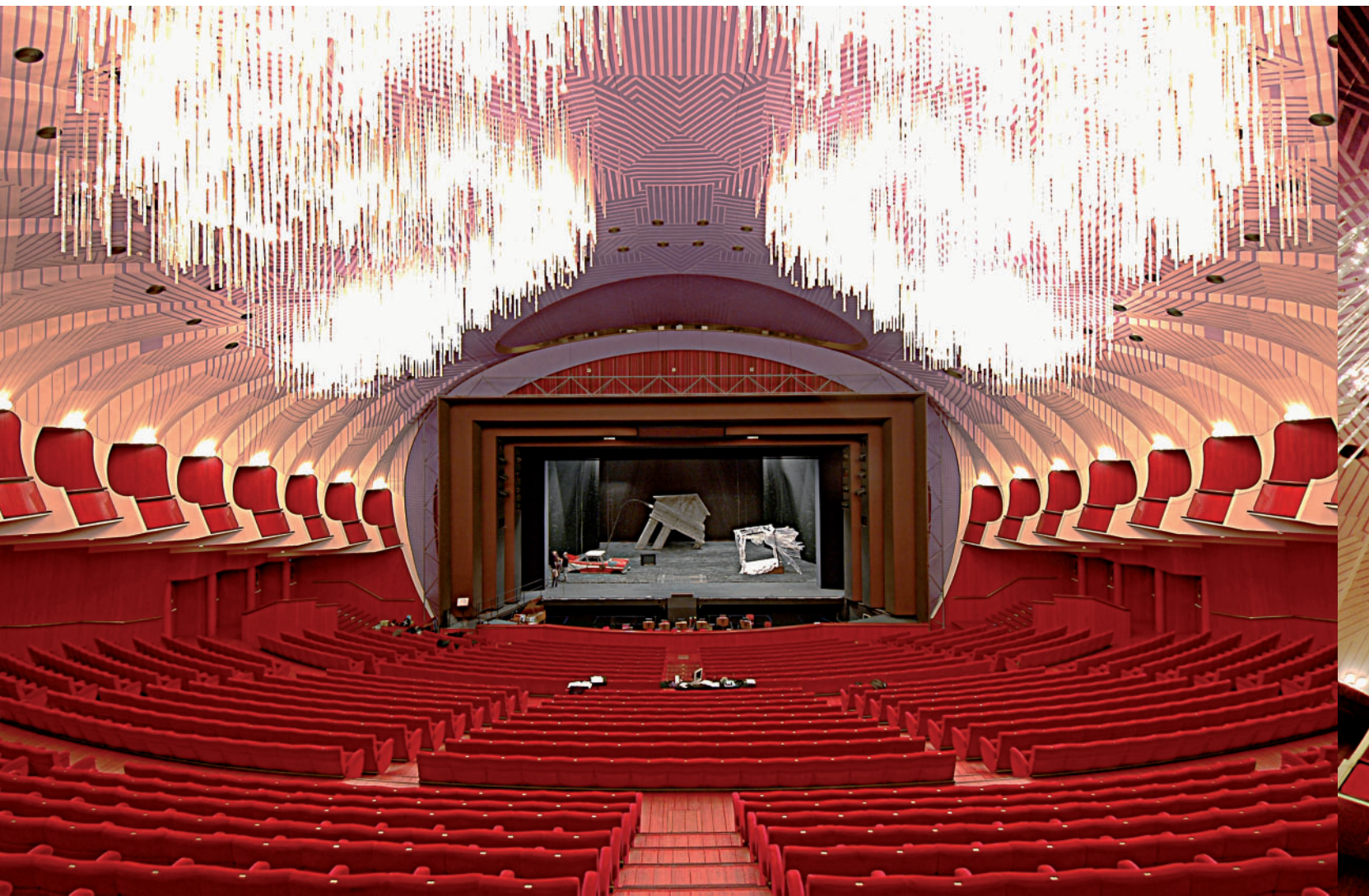














Pier Giovanni Bardelli

Interazioni tra linguaggio dell'architettura e dimensione tecnica.
Lettura interpretativa di un'opera singolare.

La scelta di studiare in modo approfondito uno degli esempi più interessanti dell'architettura contemporanea, il Teatro Regio di Torino, è stata guidata soprattutto dall'intenzione di capire, "in corpore vili", come la dimensione tecnica interagisca con il linguaggio dell'opera architettonica e ciò è stato fatto scegliendo un oggetto che risulta architettonicamente esaltante e tecnologicamente innovativo, in rapporto alla cultura tecnica di quegli anni, specificamente perché, in questo i pur fortissimi legami tra architettura e tecnica non sono immediatamente evidenti per l'osservatore, che viene più facilmente coinvolto dalla valenza lirica e poetica certamente affascinante.

Accostandoci con questo orientamento allo studio del Teatro Regio, studio che verrà declinato in modo specifico anche in alcuni dei prossimi saggi dedicati, non ci sembra di poter dimenticare la grande lezione di Eduardo Torroja:

«Perché in ciò che si usa definire, e non senza fondamento, l'arte del costruire, esiste sempre una base di carattere essenzialmente scientifico e più propriamente matematico senza la quale il tecnico oggi non potrebbe vivere. Ciò non è tuttavia sufficiente. L'ingegnere, per trionfare, deve essere dotato anche di altre qualità proprie

dell'artista, di immaginazione creativa, di volontà, di serenità e coraggio di fronte al rischio, di capacità di osservazione, di amore e entusiasmo per la sua opera e, soprattutto, di un vero intuito costruttivo, un vero istinto delle forme resistenti, innato e acquisito [...].¹

Neppure si può trascurare il pensiero dello stesso Mollino che, con Franco Vadacchino, in quel loro gustoso saggio del 1947, *Architettura: arte e tecnica*, ricordava:

«il gusto architettonico, complesso di preferenze verso alcune forme originate da necessità tecniche imponenti è condizionato ed insieme determina il divenire della tecnica costruttiva, in un sovrapporsi circolare di causa ed effetto». ²

E poi ancora quanto sostenuto sempre da Mollino in un dibattito svoltosi a Torino nel 1952 con Belgioioso e Gardella, presieduto da Augusto Cavallari Murat:

«Tra arte e tecnica vi è continuità in quanto la tecnica permette l'esistenza dell'opera d'arte, ma non in quanto opera d'arte, bensì in quanto oggetto fisico». ³

Lo stesso Mollino rimproverava, come ci ricorda Bruno Reichlin, «l'ostentata o reale ignoranza della tecnica, da parte del critico o di chiunque "guarda", porterà sempre ad una incompleta ricreazione dell'architettura in esame». ⁴

Ammonimenti questi ultimi che ci stimolano ad un approfondimento orientato a risolvere una sorta di ambiguità nelle stesse espressioni di Mollino. ⁵

Pare opportuno individuare i principali collegamenti tra architettura e tecnica, come chiavi di lettura dell'opera nello spirito che a noi interessa, ben consapevoli che ogni architettura è caratterizzata da un proprio linguaggio e addirittura da un proprio vocabolario.

Siamo convinti che ripercorrendo l'elaborazione delle varie soluzioni tecniche, in principal modo per quanto riguarda la struttura statica e la rispondenza acustica della sala, sia possibile rintracciare proprio nel Regio importantissimi segnali del valore dell'integrazione tra linguaggio architettonico, tecniche costruttive e capacità degli imprenditori e degli artigiani, presenti da sempre in Mollino.

Ci avvia così ad analizzare, tra le altre, le principali scelte strutturali e di controllo acustico che hanno caratterizzato questa costruzione.

La responsabilità della progettazione di tutte le principali strutture statiche fa capo inizialmente a Sergio Musmeci, persona che per sua natura, per propria sensibilità e per esperienza professionale pare decisamente assonante con Carlo Mollino.

Musmeci imposta la realizzazione della grande copertura della sala su una serie di travi reticolari appena centinate in acciaio e calcestruzzo, quasi una rielaborazione originale della tecnica del “ferrocemento” propria di Pier Luigi Nervi. Questo progetto anche se elaborato con particolare attenzione alla costruibilità ed al contenimento dell’incidenza economica delle opere provvisorie, non risulta percorribile dall’appaltatore, consapevole dei limiti delle risorse delle proprie maestranze ed in particolare dei propri carpentieri ad affrontare il caso specifico.

Titolare dell’impresa costruttrice è l’ingegner Felice Bertone, figura dotata di grande capacità imprenditoriale e di grande competenza circa le strutture e la loro realizzabilità. Bertone aveva guidato la propria impresa su diverse sperimentazioni interessanti per quanto riguarda le volte sottili e la loro produzione per moduli ripetuti. Esperienze queste che gli permettono, in occasione della realizzazione del Teatro Regio, di formulare e sostenere in modo credibile la propria proposta.

Peraltro le stesse esigenze acustiche, espresse da Gino Sacerdote,⁶ che suggeriscono di aumentare il volume interno della sala, sviluppando in altezza il profilo della copertura, portano a ridiscutere anche sotto questo aspetto la conformazione prevista nel progetto di Musmeci.

Subentra così, nel corso del cantiere, l’intuizione di Felice Bertone che propone la realizzazione di un unico grande paraboloide iperbolico in calcestruzzo armato, di limitatissimo spessore, la cui cassetatura è realizzabile con semplici tavole rettilinee disposte a descrivere una “rigata”. La copertura, grazie ad un raccordo conoidico, riesce a raccordarsi alle pareti della sala, ormai già realizzate, in conformità al progetto Musmeci che le prevedeva conformate secondo un cilindroide ad asse verticale a cui erano pure affidate fondamentali funzioni statiche. Cilindroide che a quel momento risultava già pressoché ultimato.

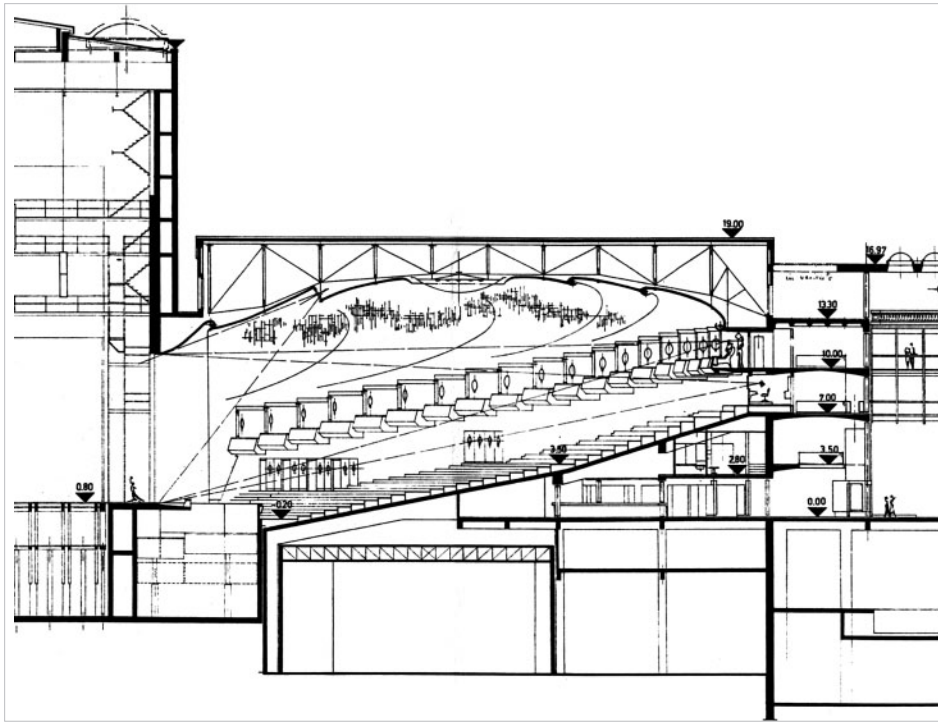
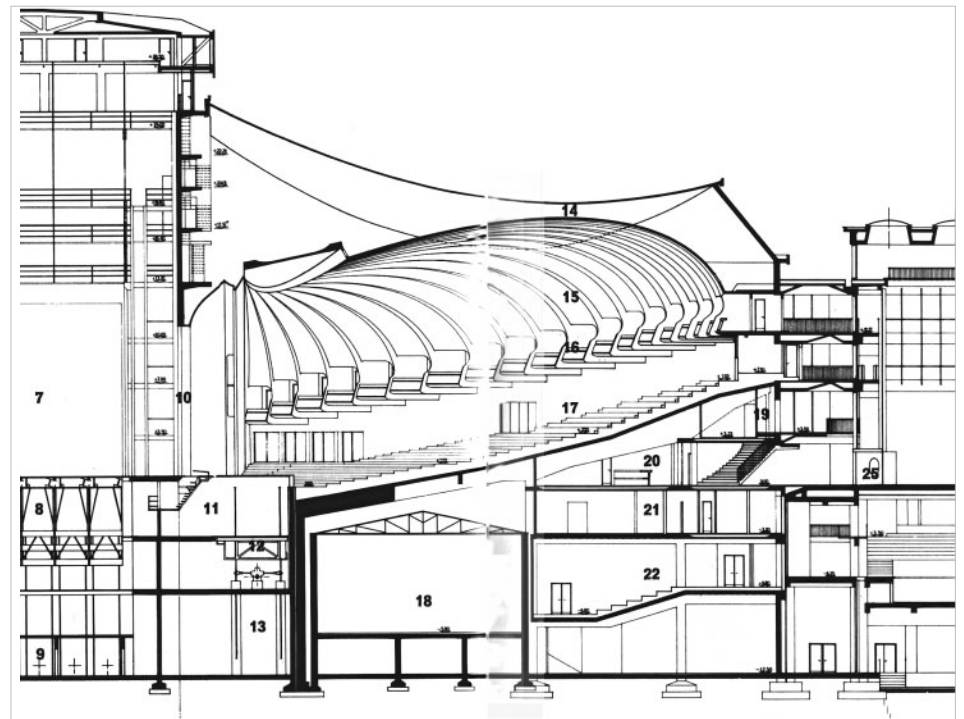


Fig. 1 *Porzione della sezione longitudinale, condotta secondo un piano verticale che segue l'asse principale del teatro. È evidenziata la conformazione della struttura metallica a copertura della sala così come pensata da Sergio Musmeci*

Fig. 2 *Analoga sezione longitudinale di cui alla figura precedente, secondo la proposta di Felice Bertone. Risulta facilitato il raccordo con la torre scenica e trova più ampio spazio lo "specchio" riflettente l'onda sonora. La posizione dello specchio, in questa soluzione, avrebbe potuto agevolmente essere variata in senso verticale, durante le fasi di sperimentazione acustica in corso d'opera*



È singolare che Bertone avanzi la sua proposta con una relazione di calcolo molto schematica e con l'illustrazione dell'impossibilità alla realizzazione della soluzione di Musmeci da parte delle proprie maestranze a cantiere già avviato ed a strutture già in larga misura realizzate.

La soluzione Bertone consente più di un beneficio: riequilibra la torsione della parte di fondo del cilindroide e, aumentando nel contempo la dimensione in altezza dello spazio interno, riesce ad accogliere le esigenze di controllo acustico per la sala; favorisce inoltre il raccordo della copertura con la torre scenica, consentendo così una adeguata risposta alle indicazioni espresse dalla Soprintendenza ai Monumenti.

L'intesa tra le due figure di progettisti per le strutture, all'interno di una più ampia regia, porta alla scelta, forse unica nel suo genere, di avere una struttura in calcestruzzo unica globale che comprende la platea, le pareti e la copertura, volutamente dotata di una fortissima iperstaticità.

L'esito, al momento del disarmo, è risultato mirabile ed il comportamento, a distanza di oltre quarant'anni, ne dà conferma.

Va ricordato che queste figure che gestivano le strutture vivevano, sia sul piano teorico sia su quello sperimentale, l'evolvere in quegli anni dello studio e dell'utilizzazione del calcestruzzo armato, e ciò soprattutto grazie alla scuola torinese della Scienza delle Costruzioni.⁷

In relazione al fatto che buona parte della struttura della platea e del cilindroide risultano a sbalzo, le armature in acciaio ed i puntellamenti provvisori dell'impalcato della platea e delle grandi pareti del cilindroide sono concepiti e realizzati in modo da indurre progressivamente, a seguito del loro disarmo, un sistema di coazioni a beneficio del comportamento della struttura a sbalzo e dell'intera struttura nel suo complesso.⁸

L'apporto concettuale di ideazione formale e tecnica di Sergio Musmeci, dopo la rinuncia al progetto della grande copertura, si concentra su quello che sarà lo splendido piranesiano gioco di orizzontamenti, passerelle e collegamenti tra il foyer, le grandi scale e la sala.

Musmeci riporta nel Regio l'evoluzione della propria esperienza sulle strutture corrugate, già più volte sperimentate in importanti sue opere e qui elaborate in modo da realizzare orizzontamenti estremamente rigidi "per forma" che riescono ad adattarsi a punti di appoggio disposti nei modi più liberi assecondando le geniali intuizioni architettoniche.⁹

La scelta di far realizzare queste strutture in getti "lasciati a vista" è magistralmente interpretata dal costruttore.

L'esito entusiasma Mollino e Bertone calcola e realizza anche la struttura di copertura del cosiddetto "atrio delle carrozze" ispirandosi alle passerelle progettate da Musmeci, variando così le scelte del progetto originario.

La capacità imprenditoriale di Felice Bertone e la sua duttilità ed attitudine a risolvere le impreviste difficoltà tecniche, si dimostrano pure nella realizzazione della torre scenica e del relativo impalcato di copertura e di sostegno delle attrezzature di scena. Il ritardo nella presentazione del progetto meccanico di queste da parte della ditta specialistica tedesca e le indicazioni preoccupate del Corpo Nazionale dei Vigili del Fuoco porteranno infatti a rivoluzionare il concetto della struttura della torre e la stessa organizzazione del cantiere ad essa connesso.

Un ruolo importantissimo nell'interazione tra scelte architettoniche e scelte tecniche è giocato dalla concezione della grande volta a controsoffitto della sala.

Le esigenze acustiche già espresse da Gino Sacerdote, che avevano contribuito alla scelta definitiva della conformazione della copertura, influiscono anche sulla concezione e sulla modellazione architettonica del grande controsoffitto. A questo è affidato il compito di completare con la platea, le pareti e il singolarissimo proscenio, la interpretazione tecnica del grande "sogno" di Carlo Mollino di accogliere cioè lo spettatore in uno spazio avvolgente unitario, quasi l'interno di un immenso "uovo" acusticamente perfetto.

Il controsoffitto è realizzato in legno, quasi lo scafo rovesciato di un'immensa barca, appeso alla struttura della grande copertura in calcestruzzo. Questa, come quasi

sempre nella storia delle costruzioni teatrali, non rientra quindi nella definizione dello spazio interno unitario.

Nel grande controsoffitto è presente una specchiatura in calcestruzzo armato riflettente il suono posta in “sfondato” in prossimità del proscenio. La conformazione a paraboloide della copertura ha favorito certamente la possibilità di questa installazione, appesa anch’essa direttamente alla struttura in calcestruzzo.

La superficie di intradosso del controsoffitto verrà decorata con intensità cromatica dosata a sfumare verso la corona dei palchi e sarà dotata della stupefacente “nuvola luminosa”, nuovissima interpretazione dell’illuminazione tradizionale di sala.¹⁰

Tutte queste attenzioni non possono essere trascurate in questo tipo di indagine, che metodologicamente conduce a sezionare e quasi idealmente a smontare, nelle sue parti più significative e nelle varie fasi di ideazione e realizzazione, l’oggetto architettonico, per riuscire a comprenderlo in chiave tecnica ma con visione sempre orientata al valore di sintesi della forma.

In questa impostazione del modo di indagare, quasi secondo una ricostruzione anamnestic, che evidenzia il significato dei vari contributi non può essere trascurato l’apporto singolare dell’équipe di tecnici che seguono il progetto esecutivo e le scelte tecnologiche e costruttive e che sono fortemente presenti anche nelle fasi realizzative.

Per il Regio si è infatti costituito e lavora in spazi messi a disposizione dalla Città di Torino in quanto committenza un gruppo di tecnici delle più diverse specializzazioni. Gruppo che assume un ruolo che potrebbe ricondursi ad una sorta di At.Bat. (Atelier des Bâtitseurs), come pensato da Le Corbusier per le sue realizzazioni più complesse.

Per l’ardua soluzione del raccordo tra la corona dei palchi e la controsoffittatura, ad esempio, è determinante il contributo intellettuale di questi tecnici, guidati anche dalla responsabilità di interpretare correttamente le richieste degli specialisti dell’acustica nel rispetto delle istanze della scelta architettonica.

Ancora una volta si conferma che il lavoro corale dei progettisti architettonici, strut-

turisti, impiantisti e dei tecnici esecutori riesce a trasporre in modo esemplare le intuizioni architettoniche e le scelte tecniche sapientemente guidate, nel dominio degli spazi interni.

A livello più generale pare importante segnalare ancora come, soprattutto di fronte ad impegni di così grande complessità, il progetto, pur predisposto nel modo più esaustivo e scrupoloso prima dell'avvio del cantiere, può continuare, ed in certi casi non può che continuare, anche durante le fasi realizzative. Fasi che inevitabilmente devono contemplare momenti di ripensamento, di concertazione, di ricerca di nuove più brillanti soluzioni. In questi momenti può risultare di grande aiuto la sapienza imprenditoriale e l'esperienza realizzativa dei vari esecutori, purché questi si dimostrino duttili e sensibili nell'accogliere ed interpretare tecnicamente l'evolvere del progetto, che viene esplicitandosi attraverso una mirabile regia.

Grazie a questa ricostruzione, non è remota la sensazione di un ritorno al clima del cantiere della cattedrale, o più semplicemente allo spirito di una bottega artigiana.

A questo proposito Richard Sennett ci aiuta a ripensare ad un luogo dove «il maestro era presente sempre e dovunque, [...] pronto a mettere assieme e a elaborare quelle migliaia di dati frammentari, che non potevano avere il medesimo significato per gli assistenti, occupati a lavorare su singole parti».¹¹

Significativa, nel caso del Regio, è l'interpretazione, che si può cogliere anche ad opera ultimata, del cantiere non solo come luogo della pianificazione, dell'organizzazione, della gestione nel senso più tecnico, ma anche come luogo dell'operare dell'artigiano, come occasione del trasferimento reciproco del sapere tra artigiano e progettista.

È ancora Sennett a suggerire di rapportarci anche ad un laboratorio scientifico diretto da una personalità geniale dove «la testa del maestro si riempie di dati di cui solo lui può capire il senso».¹² In ogni esperienza può venire così formandosi una sorta di “sapere tacito”.

Può divenire allora più difficile ricostruire e rendere evidenti, trasformandoli in “sape-

re esplicito”, i traguardi posti, i ripensamenti, la evoluzione di un progetto di così grande complessità.

Lo stesso Mollino si dichiarava incapace di rendere esplicito il contenuto di una propria creatura, giungendo ad affidare lui stesso tutto alla diretta lettura dell’opera.

Non possiamo peraltro porre l’attenzione esclusivamente sull’attività di coordinamento, di coinvolgimento, di regia. Certamente siamo affascinati dallo scoprire e documentare la capacità geniale del progettista che trasforma in linguaggio architettonico, all’interno di una personale visione unitaria, ogni suggerimento derivante dalle conoscenze tecniche proprie o dei vari attori del progetto e della costruzione, derivanti dalle indicazioni degli specialisti, dalla competenza di ogni singolo artigiano. Progettista che sa riscattare e rivalutare, in termini di brillante soluzione architettonica, le difficoltà insite nell’iter progettuale e le ispirazioni che derivano dal progredire del cantiere.

Si conferma l’interesse per le ricadute su progettazione e costruzione derivanti da una rigorosa e fortemente ricercata coerenza tra immagine e costituzione fisica.

Anche in questo spirito interpretiamo l’opera di Carlo Mollino e dei suoi collaboratori come entusiasmante ed impegnativa eredità nel senso più ampio. Particolarmente in un momento in cui le nuove possibilità tecnologiche ed i nuovi ausili alla progettazione paiono talvolta porre in crisi il valore di questa ricercata coerenza.

¹ Cfr. *Eduardo Torroja: su obra científica*, Madrid, 1999, citato in Mario Alberto Chiorino (a cura di), *Jürg Conzett. Architettura nelle opere di ingegneria*, Umberto Allemandi & C., Torino, 2007, p. 63, nota 20.

² Carlo Mollino, Franco Vadacchino, *Architettura: arte e tecnica*, Loescher, Torino, 1989, (I ed.: Chiantore, Torino, 1947).

³ Augusto Cavallari Murat, *Belgioioso Gardella Mollino: realtà - sogno*, in Idem, *Come carena viva*, Bottega d’Erasmus, Torino, 1982, vol. V, pp. 71-72.

⁴ Carlo Mollino, *Vedere l’architettura*, parte III, “Agorà”, anno II, n. 11, pp. 23-24, citato da Bruno Reichlin, *Carlo Mollino nella cultura architettonica italiana*, in *Atti del Convegno su Carlo Mollino*, 4 maggio 1989, Torino, numero speciale di “ARSIAT”, XLIII, n. 11-12, novembre - dicembre 1989, p. 338.

⁵ Occorre tenere conto che questa considerazione di Mollino emerge da un dibattito pubblico e quindi può essere affetta da imprecisioni.

⁶ Gino Sacerdote è stato direttore del Reparto Acustica dell’ex Istituto Elettrotecnico Nazionale “Galileo Ferraris” di Torino e professore di “Impianti speciali” presso la Facoltà di Architettura del Politecnico di Torino.

⁷ Si segnalano nel mondo accademico Modesto Panetti, Arturo Danusso e Gustavo Colonnetti. Questi due ultimi daranno luogo, seguendo approcci e percorsi differenti, a rispettivi filoni culturali nell'ambito della Scienza e Tecnica delle Costruzioni. Gustavo Colonnetti imposta la teoria generale delle coazioni elastiche e diviene uno dei padri del calcolo del cemento armato precompresso. Egli forma una scuola coerente con la sua impostazione teorica e fonda il Centro studi sugli stati di coazione elastica. Arturo Danusso sviluppa studi sul comportamento in fase plastica e a rottura del calcestruzzo. La formazione di Danusso si avvia dalle prime esperienze presso lo studio della Soc. Ing. G.A. Porcheddu, dove viene formandosi la sua impostazione culturale legata agli aspetti costruttivi ed alla sperimentazione, specialmente sui modelli in scala ridotta, tanto da fondare nel 1950 l'Istituto Sperimentale Modelli e Strutture (Ismes) a Bergamo. Questi laboratori daranno supporto sperimentale a tutti i più importanti lavori italiani, tra i quali molti progetti di Pier Luigi Nervi, Riccardo Morandi, Sergio Musmeci. A cavallo della Seconda Guerra mondiale e nel periodo della ricostruzione postbellica si conferma e si sviluppa la duplice scuola di formazione culturale e professionale legata principalmente alle citate figure di Gustavo Colonnetti, con impostazione più sul versante teorico, operante al Politecnico di Torino ed Arturo Danusso più orientato alle verifiche sperimentali attraverso modelli, operante al Politecnico di Milano e presso i laboratori dell'Ismes. In questo clima di cultura tecnico-scientifica si formano e continuano la loro opera molte figure di qualità. Anche lo stesso ambiente imprenditoriale porta con sé una ricchezza di conoscenze tecnologiche e pratiche che possono generare veri e propri "magisteri edilizi" e che rientrano nel più ampio concetto di *know-how* per le costruzioni richiamato da Antoine Picon. Concetto che prevede il ruolo di ogni operatore del fare edilizio, dall'abilità manuale dell'operaio al progetto dell'ingegnere e dell'architetto ed al processo decisionale dell'imprenditore. Cfr. Pier Giovanni Bardelli, Riccardo Nelva, *La Culture technique et l'activité des projetists pour la construction en béton armé en Italie au milieu du XXe siècle, héritage du savoir technique des expériences significatives précédentes*, in *Édifice & Artifice. Histories constructives*, Ricard, Paris, 2010.

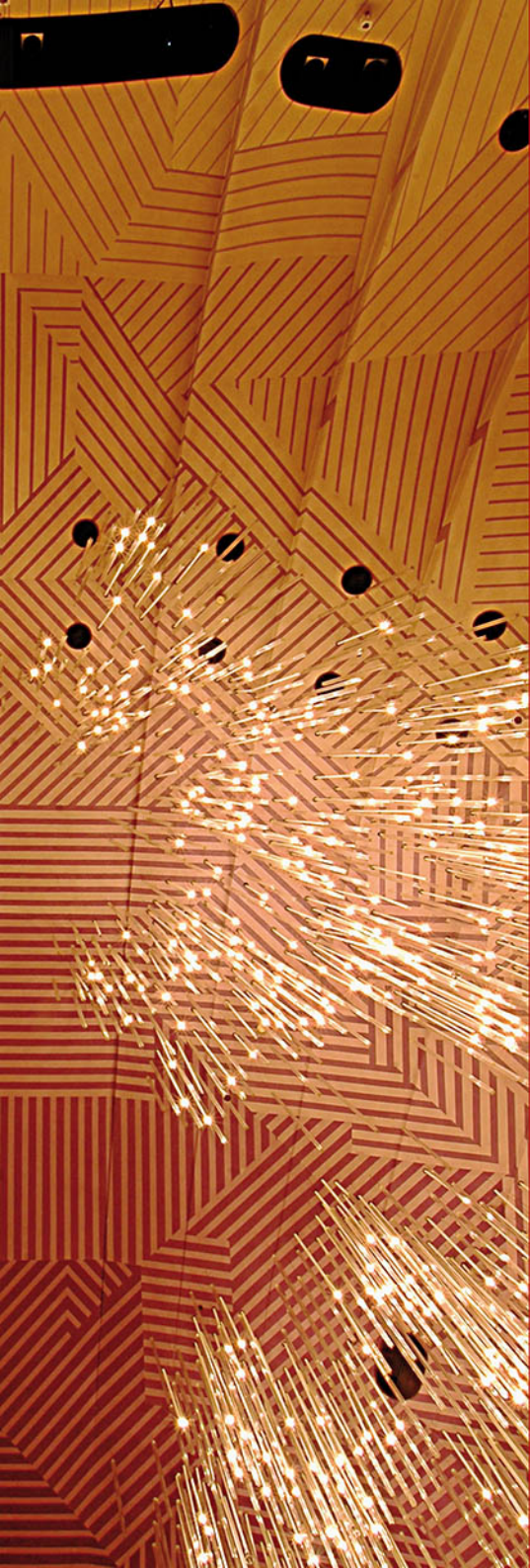
⁸ Cfr. in questo stesso volume il contributo di Carlo Ostorero.

⁹ Cfr. Rinaldo Capomolla, *Le "forme organiche strutturali". Materia e spazio nelle opere di Sergio Musmeci*, "Rassegna di Architettura e Urbanistica", XLI, 121-122, gennaio-agosto 2007, pp. 135-148.

¹⁰ Cfr. in questo stesso volume il contributo di Emilia Garda.

¹¹ Richard Sennett, *L'uomo artigiano*, Feltrinelli, Milano, 2008, p. 81.

¹² Ibidem.



Appare sempre più urgente ai fini del recupero e della conservazione dell'architettura del nostro recente passato una conoscenza non solamente storica ma estesa alla cultura materiale e costruttiva degli edifici.

Il presente volume vuole essere un contributo alle sperimentazioni in atto volte alla ricomposizione, anche per singoli addendi, di una cultura del costruito che - attraverso l'indagine su di un edificio che presenta caratteri di eccezionalità quale il Teatro Regio di Carlo Mollino in Torino - apre nuovi scenari interpretativi su quel vasto e multiforme patrimonio rappresentato dall'architettura del secondo dopoguerra.

Tale patrimonio si configura come momento di sintesi fra istanze tecnologiche e formali ancora fortemente condizionate dall'eredità del Movimento Moderno e nuove ricerche espressive, sullo sfondo di una politica economica dominata, almeno in una prima fase, dall'urgenza della ricostruzione post-bellica.

Secondo un metodo di indagine ormai consolidato dagli autori e che presenta i caratteri di una profonda interdisciplinarietà, il Teatro Regio viene analizzato sotto il profilo progettuale, costruttivo e tecnologico senza trascurare il ricorso alla storia sia documentale che materiale.

Pertanto l'edificio - contestualizzato nel tessuto urbano torinese e nella storia di trasformazione che ha segnato la nostra città - viene analizzato nelle sue diverse stagioni secondo il metodo anamnastico dai primi studi, con attenzione anche ai progetti precedenti l'intervento di Carlo Mollino, fino agli ultimi recenti interventi.

Così, grazie anche alla possibilità di accedere ad un vasto patrimonio archivistico ed al continuo confronto da un lato con la cultura costruttiva del tempo e dall'altro con l'edificio stesso che di tale cultura ne rappresenta l'esito architettonico, è stato possibile fare luce su aspetti fra loro intimamente correlati.

Fra questi: il rapporto con la città, l'identità dell'edificio come luogo della rappresentazione a partire dal teatro di corte, le lunghe vicissitudini progettuali, la gestione del cantiere, la concezione strutturale ed acustica ed infine il profondo legame fra architettura ed interni analizzati anche sotto il profilo della decorazione e dell'arredo.

ISBN 978-88-7758-930-9



9 788877

589309

DF 9309

€ 20,00