

Author: T. Iori & S. Poretti

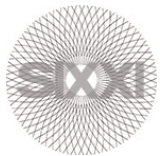
Title: Scienza e arte del costruire

Title of the monograph: Storie Progetti Paesaggi. Racconti e incontri di architettura

Editor: A. Alici, G. Mondaini, F. Pughaloni

Date of publication: 01/12/2012

This paper was published in the framework of SIXXI Research



thanks to funding of



ERC ADVANCED GRANT 2011
PI. SERGIO PORETTI

STORIE PROGETTI PAESAGGI

RACCONTI E INCONTRI
DI ARCHITETTURA

a cura di
Antonello Alici,
Gianluigi Mondaini
e Fausto Pugnaloni



La vasta e multiforme produzione di Nervi presenta una prerogativa costante: pur mantenendo una cifra personalissima, che scaturisce dalla sua inesauribile investigazione sul cemento armato, è anche espressione tipica del made in Italy, nelle sue diverse stagioni, in quanto la sperimentazione è condotta nel vivo di un'attività professionale e imprenditoriale sempre profondamente radicata nel contesto nazionale.

La duplice radice personale e nazionale era già emersa, nella prima fase della sua attività, nel clamoroso successo tributato, anche a livello internazionale, allo stadio Berta di Firenze. L'immagine delle strutture nude, con le sinuose sagome che seguono fedelmente l'andamento degli sforzi, introduceva nel vivace dibattito sul moderno il sintomo di un risveglio italiano.

In realtà lo stadio era il primo risultato compiuto di un'attività individuale, sin dall'inizio concentrata sulla realizzazione di strutture in cemento armato. Conducendo una serie di cantieri nell'impresa del suo maestro Attilio Muggia, concessionario di Hennebique, e poi con la sua prima impresa, la Nervi e Nebbiosi, il giovane ingegnere aveva potuto intuire le enormi potenzialità non ancora sfruttate del cemento armato. Non solo la meravigliosa "pietra fusa" può assumere qualsiasi forma, ma se ne possono addirittura manipolare, agendo sulla costituzione interna, le caratteristiche di resistenza.

Paradossalmente, per esplorare il nuovo universo formale aperto da un materiale di così straordinaria versatilità bisognava evitare i limiti che la teoria strutturale poneva in quel momento. Occorreva affidarsi all'intuizione e accontentarsi nelle prime verifiche approssimative di sistemi di calcolo semplificati.

Qui entrava in campo la sensibilità statica di Nervi, che resta una delle sue capacità più ammirate, soprattutto dagli architetti.

E quando le strutture sapientemente modellate, non più nascoste dalla muratura e dal linguaggio eclettico, emergevano finalmente in evidenza, nello stadio di Firenze appunto e poi nelle aviorimesse per l'Aeronautica militare, la fama di Nervi come architetto moderno riceveva la consacrazione definitiva. In questa veste interveniva autorevolmente nella discussione nazionale sul moderno e sull'autarchia: con numerosi articoli sulle riviste più importanti e con avveniristici progetti in gran parte rimasti sulla carta. In questa veste, insieme a Ponti, assumeva all'estero il ruolo, che avrebbe conservato nella storia, del progettista italiano più rappresentativo.

Nel frattempo, a ridosso della seconda guerra, assumeva rilievo un'altra faccia della poliedrica figura di Nervi, quella del grande sperimentatore, capace di inventare procedimenti costruttivi del tutto inediti. Per l'ingegnere iniziava così, in seno alla sua Nervi e Bartoli, una seconda vita, che lo porterà alle grandi opere italiane della maturità. Anche nell'intento di dare una risposta alle direttive autarchiche, che imponevano di ridurre la quantità di ferro nel cemento armato, Nervi ingaggiava un'accanita battaglia per ottimizzare l'efficienza delle strutture, sfruttando al massimo la resistenza per forma. Il cospicuo alleggerimento che secondo lui era ancora possibile ottenere, avrebbe portato con se anche un corrispondente risparmio del ferro d'armatura.

Bisognava però superare la principale difficoltà che si poneva su questa strada, che era quella di realizzare a costi accettabili forme molto complesse.

Nel reiterato sforzo per superare questo scoglio nascevano in successione alcune efficacissime innovazioni costruttive: la prefabbricazione strutturale a piè d'opera, che

consente di risparmiare il gravoso onere delle casseforme e delle centine; il ferrocemento, variante del cemento armato che permette di realizzare superfici minutamente articolate di piccolissimo spessore.

Combinando insieme le due soluzioni, nel momento della ricostruzione era pronto un nuovo, compiuto, personalissimo sistema costruttivo, il sistema Nervi, che alle prime occasioni si rivelava adattissimo a costruire in modo rapido ed economico, non solo strutture ordinarie, ma soprattutto grandi strutture.

Arriviamo così, prima attraverso piccole sperimentazioni e poi con il collaudo nel grande salone B all'Esposizione di Torino, alle opere olimpiche: le cupole finemente corrugate del Palazzetto e del Palazzo dello Sport, la pensilina dello stadio Flaminio, l'impalcato del viadotto di corso Francia.

In queste fluide tessiture, che descrivono minuziosamente il flusso delle tensioni, resta impressa la cifra più personale dell'architettura di Nervi.

Nello stesso tempo, nella geniale semplicità con cui sono costruite, le strutture di Nervi diffondono il marchio dell'italianità. Nella grande mostra sull'ingegneria del Novecento allestita nel 1964 al Moma di New York, che sancisce il momento d'oro di tutta l'ingegneria italiana, è proprio nelle opere di Nervi, ben sette sulle ventiquattro nazionali, che si riconosce la più tipica versione ingegneristica dell'Italian Style.

Mentre l'avventura sperimentale tutta italiana del Nervi costruttore seguiva il suo corso (che non a caso inizia a declinare con la fine del boom economico), dall'inizio degli cinquanta per il sessantenne Nervi cominciava una terza vita, quella dell'archistar ante litteram nel panorama internazionale.

Ad innescare l'intensa attività all'estero era la partecipazione, nel 1952, al progetto per la sede dell'Unesco. Dopo quell'esperienza prestigiosa, negli anni sessanta, lo Studio Nervi, un team in cui sono impegnati tre dei quattro figli dell'ingegnere, progetta opere localizzate in tutto il mondo: dalla stazione per autobus a New York, alla torre della Borsa a Montreal, dalla Australia Tower a Sidney, alla Cattedrale di St. Mary a San Francisco, dal Palazzo dello Sport a Norfolk, all'Ambasciata italiana a Brasilia.

E' una produzione, questa internazionale, molto più eterogenea rispetto alle architetture costruite in Italia. All'estero, infatti, lo Studio Nervi è chiamato ad agire in collaborazione con vari architetti stranieri e con diverse imprese locali, e non sempre può controllare l'intero processo costruttivo.

Tuttavia nelle diverse architetture resta perfettamente riconoscibile la particolare maniera di concepire la struttura in cemento armato che si è consolidata nell'esperienza italiana. Quello che si diffonde, nella dimensione ampia in cui opera lo studio, è un vero e proprio "stile Nervi", che si percepisce nelle superfici pieghettate, nei solai a nervature isostatiche, nei pilastri a sagoma variabile: nel ricorrere, cioè, di quei tratti che, con una certa tendenza alla codificazione, conservano comunque l'identità originaria dell'architettura nerviana.

T. Iori & S. Poretti, *Scienza e arte del costruire*, in A. Alici, G. Mondaini, F. Pugnali (eds), *Storie Progetti Paesaggi. Racconti e incontri di architettura*, Quodlibet, Macerata 2012, pp. 112-117