

INTRODUZIONE

Le vicende legate alle attività professionali ed intellettuali di Pier Luigi Nervi negli Stati Uniti si collocano all'interno di quella che Sergio Poretti ha definito come la sua «terza vita»¹.

Questo volume ha l'obiettivo di fare luce sulla natura dei progetti e dei cantieri statunitensi dell'ingegnere italiano nonché sulle sue esperienze accademiche nordamericane, attività legate ad una fama che è stato capace di costruirsi nell'arco di un decennio attraverso una fitta rete di relazioni sociali.

Tre sono i temi che dominano lo studio: i contatti interpersonali, le esperienze portate avanti con le istituzioni culturali americane e gli incarichi professionali. Nervi ha il merito di riuscire a combinare in modo sapiente questi tre fattori così da divenire, nel corso degli anni Sessanta, il progettista italiano più conosciuto nel mondo.

Gli edifici realizzati negli Stati Uniti sanciscono l'apice della sua carriera e sono proprio le esperienze americane a fornirgli l'occasione di nobilitare il mestiere dell'ingegnere portandolo al rango di una vera e propria professione intellettuale. Le onorificenze ricevute dalle più rinomate istituzioni culturali ed universitarie statunitensi contribuiscono infatti, col tempo, a portare la sua popolarità al pari di quella di grandi progettisti italiani del passato quali Brunelleschi e Michelangelo.

Occorre innanzitutto definire una periodizzazione. L'internazionalità del lavoro di Nervi e l'inizio della costruzione in modo sistematico della propria fama incomincia a partire dal 1952, anno in cui prende il via il progetto e il successivo cantiere del complesso dell'UNESCO a Parigi e momento nel quale l'ingegnere getta le basi per l'esportazione negli Stati Uniti della propria attività con la partecipazione al *Centennial of The American Society of Civil Engineers* a Chicago².

Sempre nel 1952, dopo due anni di apprendistato presso l'impresa di famiglia Nervi & Bartoli, Antonio – il figlio maggiore di Nervi – entra attivamente negli ambiti della progettazione architettonica associandosi temporaneamente con Sergio Musmeci³. Due anni più tardi, nel 1954, Pier Luigi e Antonio diven-

¹ S. Poretti, *Nervi che visse tre volte*, in Id. e T. Iori, *L'ambasciata d'Italia a Brasilia*, Electa, Milano 2008, pp. 9-50.

² C.E.M. Pearson, *Designing UNESCO*, Ashgate, Farnham 2010. Cfr. lettera 23 ottobre 1961 da Wuerpel a PLN, MAXXI-corrispondenza privata. Di seguito nel volume MAXXI-c.p.

³ Cfr. la carta intestata dello *Studio di Architettura e Tecnica Edilizia* di Antonio Nervi e Sergio Musmeci (con consulente Pier Luigi Nervi) impiegata nel 1954 per le brut-

tano i titolari dello Studio Nervi, a cui nel 1960 si uniranno anche gli altri due figli dell'ingegnere, Mario e Vittorio⁴.

All'interno dello studio presentato in questo volume emerge come la presenza dei figli sia essenziale per l'esportazione negli Stati Uniti dei modelli architettonici inventati in Italia: Nervi non parla la lingua inglese e, in special modo, il lavoro di Antonio e di Mario si rivela fondamentale negli anni per la promozione dell'attività professionale del padre e per la conduzione attiva di incarichi quali quello di Norfolk o i due edifici al Dartmouth College di Hanover; Vittorio viene invece impiegato principalmente nelle attività italiane della Nervi & Bartoli.

Il cantiere dell'UNESCO da una parte consente a Nervi di dare visibilità internazionale alla propria attività e dall'altra di venire in contatto con Marcel Breuer – ungherese di nascita ed americano di adozione – che introduce il collega italiano nel panorama professionale statunitense attraverso una piccola e poco documentata consulenza per la copertura della celebre chiesa di Saint John in Minnesota⁵.

Questa esperienza, unita a quella ben più complessa dell'UNESCO di Parigi, consente a Nervi di apprendere un metodo di lavoro basato sulla consulenza a distanza. Osservando Breuer egli impara ad interloquire con i colleghi lontani ed assorbe una metodologia progettuale che porta alla realizzazione di edifici complessi attraverso l'impiego di pochi e fidati collaboratori che Nervi identifica normalmente con due dei suoi quattro figli.

Breuer, infatti, nel corso dei suoi soggiorni a Parigi affida lo sviluppo della chiesa di Saint John ad Hamilton Smith e Robert Gatje che lavorano nel suo ufficio di New York: questi, periodicamente, spediscono in Francia fotocopie dei disegni che vengono rimandati negli Stati Uniti una volta che l'architetto li ha esaminati e riempiti di annotazioni con le quali segnala le sue idee per il proseguo del lavoro⁶.

Quello impostato da Breuer si rivela oltre che un metodo efficace – seguito poi da Nervi nell'arco di tutti i suoi progetti statunitensi – anche uno strumento utile per comprendere il reale apporto dell'ingegnere italiano all'interno dell'incarico per la chiesa di Saint John⁷.

te copie delle missive redatte nel corso dell'incarico per la cupola dello CNIT a Parigi, MAXXI-P25.

⁴ Poretti, *Nervi che visse tre volte*, cit., p. 37.

⁵ Lettera 27 agosto 1953 da Father Abbot a Marcel Breuer, SAAA-BP-1920-1986. Series 2: Correspondence August-December 1953, Reel 5712, Frame 56 e serie di disegni preliminari, SUMBP-Tube n. 698.

⁶ R. Gatje, *Marcel Breuer. A Memoir*, Monacelli Press, New York 2000. In una di queste tavole Breuer scrive a Gatje a proposito della copertura della chiesa: «Nervi is not yet here, this week I am in Holland for 3 days. But I would have this variations for discussion with him say around the 7th of Dec.», appunto di Breuer su disegno 1 novembre 1953, SUMBP-Tube n. 698.

⁷ *A masterplan for the next one hundred years*, «The Architectural Record», 130, November 1961, p. 132. Benché in terra americana questa collaborazione sia stata riconosciuta dalla stampa anche a distanza di anni, Nervi non ritenne l'apporto del suo lavoro dato in questa circostanza tale da giustificare una sua menzione all'interno dei molti curricula che gli vennero nel tempo richiesti.

Indipendentemente dalla suggestione formale dovuta dal disegno dell'auditorium dell'UNESCO, proveniente dalla matita di Nervi e trasferita dall'architetto ungherese sui fianchi della chiesa in Minnesota, l'apporto dell'ingegnere si limita agli aspetti costruttivi della copertura dell'aula della chiesa⁸.

Breuer è solo il primo di una lunga lista di persone cui spetta il merito di avere introdotto le attività di Nervi negli Stati Uniti: così come l'intensa *sociabilità* dell'ingegnere ha senz'altro contribuito nell'aver fatto accrescere la sua fama oltreoceano, è altresì importante notare come sia egli stesso a voler creare intorno alla propria figura quell'aura del genio italico che sarà destinato ad incarnare in America per tutti gli anni Sessanta.

Le amicizie e i rapporti personali di Nervi in terra statunitense spesso poco hanno a che fare con la storia dell'architettura dal momento che vedono coinvolte persone non sempre facenti parte del mondo legato a questa disciplina: senza queste, tuttavia, l'ingegnere non avrebbe guadagnato tanta popolarità e la sua attività professionale non avrebbe ricevuto tanto credito. La sociabilità di Nervi è il frutto di un'abile strategia portata avanti negli anni per promuovere la propria immagine ed aggiudicarsi prestigiosi incarichi professionali da parte di una clientela accuratamente selezionata nel periodo della sua maggior popolarità.

Nervi è abile a intrattenere rapporti con le principali riviste del settore e con la stampa non specialistica americana: si può infatti individuare un periodo della durata di circa una decade, dal 1952 al 1961, durante la quale s'impegna a propagandare i suoi edifici costruiti in Italia attraverso la diffusione capillare di immagini atte a creare intorno alla sua persona una specifica iconografia.

La fama di Nervi in America, fin dall'inizio di queste vicende, è indissolubilmente legata alla moltiplicazione degli scritti in suo onore. Saranno proprio i rapporti personali che legano Nervi a personaggi quali Salvadori, Kidder Smith o alla Huxtable a favorire importanti pubblicazioni delle proprie opere realizzate in Italia o del suo pensiero teorico, con una conseguente divulgazione in ambito statunitense.

Le aviorimesse costruite prima della guerra così come il Padiglione B di Torino Esposizioni diventano immagini iconiche del suo lavoro. Più tardi si aggiungerà il Palazzetto dello Sport di Roma che, in quanto struttura a cupola, collocherà Nervi nell'ottica di molti giornalisti americani, al termine di una tradizione italiana incominciata con il Pantheon e proseguita appunto con Brunelleschi e Michelangelo.

⁸ B. Bergdoll, *Into the fold: Nervi, Breuer e l'architettura degli spazi ad aula nel dopoguerra*, in C. Olmo e C. Chiorino (a cura di), *Pier Luigi Nervi. Architettura come Sfida*, Silvana Editoriale, Cinisello Balsamo 2010, pp. 87-115. Cfr. due tavole con appunti di Nervi. Il primo è un disegno a mano a matita datato 20-30 settembre 1953 intitolato «Studi per chiesa Arch. Breuer». In basso a destra il disegno presenta la dicitura «Early schetch by Nervi for Church»: qui si ritrova lo schizzo dell'elemento strutturale dei fianchi della chiesa e relativo attacco della copertura, SUMBP-Tube n. 698. Il secondo disegno intitolato da Nervi «28-9-53 Studi per chiesa Arch. Breuer» è la revisione dell'ingegnere operata su disegno tecnico di una porzione della copertura della chiesa (quotata in pollici, proveniente dallo studio di Breuer) recante molte specifiche tecniche di Nervi quotate in centimetri, *ivi*.

Riviste come *Civil Engineering*, *Concrete*, *Progressive Architecture* o *Architectural Record* si interessano nel dettaglio agli edifici dell'ingegnere e alla sua particolare invenzione del ferrocemento, mentre articoli apparsi su *Time*, *Life* o su *The New Yorker* puntano più a delineare un quadro privato di Nervi: con la sua totale devozione al lavoro, alla famiglia e alla religione egli conquista i favori del pubblico guadagnandosi quell'appellativo di «Modest Master» rafforzato da una sua naturale timidezza esibita in tutte le occasioni pubbliche e puntualmente rimarcata sulle pagine dei giornali.

Curiosamente, se da una parte il pubblico d'oltreoceano si dimostra interessato alla tecnologia prefabbricativa con elementi in ferrocemento, dall'altra il nome di Nervi viene legato alla figura professionale dell'architetto e non a quella dell'ingegnere sperimentatore, una dicotomia dibattuta negli stessi anni da Giulio Carlo Argan anche a proposito del suo lavoro in Italia⁹. Ciò è dovuto all'iconografia che Nervi stesso ha voluto diffondere nell'arco della prima parte della sua carriera americana, contribuendo a crearsi la fama dell'architetto capace di dare vita a straordinari grandi spazi coperti.

I suoi meriti di ingegnere strutturista che con metodi seppur empirici – ma comunque all'avanguardia in Italia – conduce sofisticate analisi sulle strutture vengono raramente messi in luce. Nervi è conscio che i tecnici statunitensi possono in quegli stessi anni sviluppare prove sulle strutture con metodologie dalle più solide basi scientifiche: per questo motivo non concentra i suoi sforzi nel propagandare sulla stampa nordamericana la sua attività all'ISMES di Bergamo, bensì punta alla diffusione della propria architettura impressionando – e influenzando – colleghi ed addetti ai lavori d'oltreoceano.

Altro punto focale intorno al quale si gioca la costruzione della fama di Nervi negli Stati Uniti è quello dell'organizzazione del lavoro all'interno del proprio studio: la sua figura viene vista come quella del maestro che opera all'interno di una bottega capace di tramandare il mestiere di padre in figlio secondo un'accezione, per certi versi, ancora medioevale. Questo elemento cattura le attenzioni tanto dei clienti americani – come nel caso di Richard Olmsted del Dartmouth College – quanto quelle della stampa non specialistica che, come detto, dà alla vita privata di Nervi lo stesso valore delle strutture realizzate.

La seconda tappa dell'attività americana di Nervi incomincia una volta che la sua fama ha varcato l'oceano tanto da ottenere incarichi da prestigiosi clienti. Il primo di questi lavori proviene dalla Port Authority di New York: la ricerca archivistica non ha consentito di ricostruire le fasi attraverso le quali Nervi ha ottenuto la commessa a causa della mancanza dei documenti all'archivio MAXXI di Roma e alla distruzione di quello della Port Authority, avvenuto con il crollo delle Torri Gemelle al *World Trade Center* di New York l'11 settembre 2001. I disegni per la *George Washington Bus Station* di Manhattan conservati presso lo CSAC di Parma testimoniano tuttavia che il progetto sviluppato da

⁹ L'istituzione americana che si interesserà in maniera costante al Nervi innovatore della tecnica è l'*American Concrete Institute*: i rapporti sviluppati nel corso degli anni Cinquanta e l'interesse professato nei confronti del ferrocemento, portano all'assegnazione dell'*Alfred E. Lindau Award* per il 1962. Cfr. G.C. Argan, *Pier Luigi Nervi, Il Balcone*, Milano 1955.

Nervi è già ad uno stadio piuttosto avanzato nel dicembre 1958. Così come la particolare copertura ad ali di farfalla deve subire varie versioni prima di giungere a quella definitiva, anche la tecnologia impiegata per gli elementi del tetto è costretta ad un cambiamento: dalle tavole di dettaglio reperite alla *Rauner Library* del Dartmouth College risulta infatti chiaro l'intento di Nervi di voler esportare già con questo edificio la tecnologia da lui brevettata in Italia. Nervi si deve piegare alle consuetudini costruttive locali e rinuncia a un sistema costruttivo prefabbricato solo formalmente evocato dagli elementi triangolari della copertura gettata in opera¹⁰.

La realizzazione dell'edificio contribuisce a dare ulteriore lustro alla figura di Nervi in terra statunitense e fa sì che questi entri in contatto con il collega della Port Authority John Kyle con cui riesce a stabilire nel corso degli anni un rapporto di amicizia personale e di reciproca fiducia professionale, culminato con l'affidamento a Nervi e all'ISMES della consulenza per la verifica degli elementi strutturali destinati a comporre il terminal aeroportuale di Newark.

Se, da un punto di vista non solo cronologico, Breuer rappresenta il più noto tra gli architetti di fama mondiale ad avere introdotto Nervi nel mercato del lavoro americano, si possono analizzare le figure di sconosciuti professionisti – spesso italo-americani – che hanno fatto accrescere con il loro lavoro e i loro contatti la fama e il successo di Nervi negli Stati Uniti: in quest'ambito spicca il nome di Paolo Squassi quale referente newyorchese dello Studio Nervi negli anni Sessanta.

Al pari di Breuer, Salvadori contribuisce in modo decisivo – specie nella prima parte della carriera americana di Nervi – alla diffusione del pensiero e delle opere del collega. Questa divulgazione avviene attraverso i contatti che Salvadori ha con la stampa specialistica del settore oppure con i suoi scritti che godono di un'ampia diffusione negli Stati Uniti anche grazie al suo ruolo ricoperto alla Columbia University.

Una prima grande operazione culturale compiuta da Salvadori è quella di tradurre in inglese per il pubblico americano *Costruire Correttamente. Structures* viene pubblicato nel 1956: questo testo, così come tutti i libri inerenti la propria attività professionale che vedranno la luce negli anni negli Stati Uniti, saranno utilizzati da Nervi come un vero e proprio strumento di promozione personale. Ciò accade nel 1956 per *Structures*, nel 1960 per il testo monografico scritto dalla Huxtable, nel 1963 per *Buildings, Projects, Structures* e nel 1965 per *Aesthetics and Technology in Building*¹¹. Questi volumi rappresentano lo strumento attraverso i quali Nervi ha puntato a diffondere la propria attività con colleghi, accademici e potenziali clienti, intendendo queste pubblicazioni come veri e propri *portfolii* della sua attività professionale e come i manifesti atti a giustificare il suo impegno teorico promosso in quegli anni nelle istituzioni culturali europee ed americane.

¹⁰ T. Iori, *Pier Luigi Nervi*, Motta Architettura, Milano 2009, p. 70.

¹¹ P.L. Nervi, *Structures*, F.W. Dodge Corporation, New York 1956; A.L. Huxtable, *Pier Luigi Nervi*, George Braziller, Inc., New York 1960; P.L. Nervi, *Buildings, Projects, Structures. 1953-1963*, Frederick A. Praeger Publisher, New York 1963; P.L. Nervi, *Aesthetics and Technology in Building*, Harvard University Press, Cambridge, Massachusetts 1965.

Se, come visto, Breuer è stato il primo professionista attivo negli Stati Uniti a dare la possibilità a Nervi di inserirsi nel mercato del lavoro oltreoceano, Giulio Pizzetti è il primo accademico a condurre il collega all'insegnamento nelle università nordamericane.

È importante sottolineare come le istituzioni universitarie statunitensi all'epoca non rappresentassero solo il centro della produzione accademica e culturale ma raccogliessero anche al loro interno conclamati progettisti operanti in maniera attiva all'interno del mercato della professione: José Luis Sert, Eduardo Catalano e Pietro Belluschi sono solo alcuni di questi accademici capaci al contempo di divenire i protagonisti di una florida stagione architettonica statunitense all'interno della quale Nervi è capace di inserirsi grazie alla sua rete di amicizie personali¹².

Nel 1961 l'ingegnere viene invitato da Belluschi a partecipare alle celebrazioni organizzate per il centenario di fondazione del MIT a Cambridge e nell'occasione viene insignito del titolo di *Centennial Visiting Professor*. Un anno dopo, nel 1962, la Harvard University diventa l'istituzione americana che gli riserva i maggiori onori conferendogli la Cattedra *Charles Eliot Norton* ed una *laurea ad honorem*¹³.

Occorre però sottolineare come Nervi non abbia mai tentato di inserirsi in maniera attiva all'interno del mondo accademico statunitense, come invece è capitato ad altri colleghi italiani quali Pizzetti, Salvadori o Belluschi. Egli non cerca mai di aggiudicarsi anche solo un semestre di insegnamento presso una qualche università americana e non prova nemmeno a dare continuità ciclica alle sue celebrate conferenze. Nervi non si vuole allontanare – anche solo momentaneamente – dall'attività professionale del proprio studio, le cui sorti sono legate in modo imprescindibile alla sua figura, ma allo stesso tempo frequenta gli ambienti accademici americani per i vantaggi che ne possono derivare alla sua carriera di progettista.

Lo studio delle attività statunitensi di Nervi consente inoltre di fare luce sulla natura dei suoi rapporti interpersonali e fa emergere come, con persone quali Belluschi, Catalano, Kyle o Salvadori, la linea che ha diviso una sincera amicizia dalla mera convenienza professionale sia sempre stata molto sottile.

Sia nell'occasione della conferenza al MIT che nei periodi di permanenza ad Harvard, Nervi si premura, ad esempio, di comunicare ai suoi principali clienti americani di quel tempo i suoi periodi di permanenza negli Stati Uniti così da combinare riunioni ed incontri. Nella preparazione di questi viaggi Nervi archivia insieme le missive personali, quelle impiegate per le riunioni professionali e quelle inerenti l'organizzazione delle lezioni, il che dimostra come non vi fossero barriere di nessuna natura all'interno delle sue attività: il tenere una conferenza viene messo da Nervi sullo stesso piano del costruire un edificio e tutti gli incontri ad essa connessi non sono per lui altro che incontri lavorativi qualunque.

¹² A. Alofsin, *The Struggle for Modernism: Architecture, Landscape Architecture, and City Planning at Harvard*, W.W. Norton, New York and London 2002.

¹³ Nervi è stato il primo italiano invitato a tenere le *Norton Lectures* ad Harvard e ad oggi rimane l'unica persona nata in Italia ad essere stato invitato in qualità di progettista.

Le università di Raleigh, di Harvard o il MIT sono solo la punta di diamante delle istituzioni culturali americane che, negli anni, hanno dato un tributo al suo lavoro e l'onorificenza ricevuta dall'*Institute of Arts and Letters* di New York dimostra, ad esempio, come nel 1957 egli fosse già non solo un professionista stimato ma anche un personaggio pubblico oltreoceano malgrado non avesse ancora progettato nulla d'importante in terra americana.

La costruzione della fama di Nervi negli Stati Uniti passa anche attraverso la presenza di sue opere in eventi espositivi di rilevanza nazionale: ad esempio, tra i primi, il MoMA di New York inserisce i suoi progetti all'interno delle mostre *Roads* e *Twentieth Century Engineering*, mentre sulla costa ovest, grazie ad Henry Lagorio, l'opera dell'ingegnere italiano viene presentata al *San Francisco Museum of Art*.

Lo Studio Nervi raccoglie i frutti tangibili della notorietà con l'incarico per la progettazione, e successiva realizzazione, della *field house* al Dartmouth College. Il lungo rapporto con l'università del New Hampshire costituisce un vero e proprio caso studio nella parabola delle vicende americane dell'ingegnere. Se da un lato l'incarico ricevuto nel 1960 per il primo edificio ad Hanover rappresenta il punto di arrivo degli sforzi di Nervi condotti negli Stati Uniti per propagandare la propria attività, dall'altro la successiva commessa per lo stadio del ghiaccio segna, non solo simbolicamente, la fine del lavoro dello Studio Nervi negli Stati Uniti e la crisi dell'organizzazione messa in piedi dall'ormai anziano ingegnere.

Le vicende che legano l'università di Hanover a Nervi sono esplicitabili solo se si incrociano i dati contenuti nei documenti raccolti tra l'archivio del MAXXI di Roma, la *Rauner Library* del Dartmouth College e l'archivio dello CSAC di Parma. La ricerca archivistica è stata in questo caso necessaria per delineare le tappe della costruzione dei due edifici ma anche per scrivere un importante capitolo di storia della professione tra l'Italia e gli Stati Uniti tra il 1960 e il 1970.

Il lavoro di Nervi al Dartmouth dà la possibilità di affrontare anche un altro tema importante per comprendere la complessità dei rapporti tra Nervi e gli Stati Uniti, ovvero la valutazione dei costi e della realizzabilità di una sua opera fuori dall'Italia: attraverso il caso studio del Dartmouth College, ma anche con la struttura costruita a Norfolk e con la Cattedrale di Saint Mary, il «sistema Nervi» mette in luce tutti i suoi limiti una volta che questo viene impiegato all'estero e da una impresa diversa dalla Nervi & Bartoli.

Lo scetticismo del metodo costruttivo dato dall'impiego del ferro cemento in terra statunitense è dimostrato dal fatto che, all'insaputa di Nervi, il suo progetto della *field house* viene esaminato da vari esperti americani prima di una sua definitiva approvazione da parte dell'università di Hanover: Olmsted vuole determinare l'effettiva realizzabilità di una struttura prefabbricata con il cosiddetto «sistema Nervi» da parte di un'impresa locale e il suo eventuale costo al confronto di un edificio realizzato con una metodologia costruttiva tradizionale. A fare pendere i favori di Olmsted verso il progetto di Nervi sono ragioni prettamente di immagine e non economiche: l'analisi del *business manager* dà infatti molta importanza a quello che sarebbe stato l'impatto mediatico di un edificio pensato da un progettista di conclamata fama a livello mondiale – emulando così quanto già fatto ad esempio al MIT, ad Harvard o a Yale – ed è quindi disposto ad accettare un costo di costruzione molto elevato.

Sarà la fase costruttiva del primo edificio americano costruito col «sistema Nervi» a rivelare una crescente difficoltà nel realizzare gli elementi prefabbricati in ferrocemento prodotti a piè d'opera e impiegati nella copertura: lo Studio Nervi, da parte sua, non lesina mai le consulenze ma il risultato finale – documentato dal grande numero di fotografie di cantiere scattate – non sarà per nulla soddisfacente tanto che l'edificio necessiterà di più mani di vernice bianca all'interno per mascherare tutte le imperfezioni costruttive.

Tra il completamento della *field house* e l'inizio del progetto dello stadio del ghiaccio passano circa cinque anni, centrali nella carriera statunitense dell'ingegnere. Sarà questo il periodo della sua consacrazione professionale oltreoceano, che vedrà dare alla luce importanti progetti quali quelli per la *Kaiser Steel Corporation*, il memoriale a Enrico Fermi a Chicago e il concorso per il *Parcel 8* di Boston. In questo intervallo di tempo la notorietà di Nervi lo porterà anche ad ottenere la prestigiosa consulenza per le strutture della Cattedrale di San Francisco, nonché all'ottenimento dell'incarico per la progettazione e successiva realizzazione del complesso di Norfolk.

Rispetto a quella della *field house*, ben più lunga e complessa è la gestione del secondo lavoro per il Dartmouth. Lo stadio del ghiaccio viene commissionato a Nervi nel febbraio 1967 con la lucida consapevolezza che una sua struttura avrebbe comportato un costo pari a due volte quello di un edificio costruito con una tecnologia ordinaria in acciaio. Il progetto ha visto vari cambiamenti e la sua versione finale risale all'aprile 1972 ed è dovuta al meticoloso lavoro di suo figlio Antonio, vero motore di questo intervento conclusosi nel novembre 1975.

È singolare tuttavia notare come nel momento in cui l'operato dell'ufficio di Roma tocca l'apice della fama negli Stati Uniti, non si parli mai all'interno della corrispondenza o nei contratti di Studio Nervi inteso come studio associato composto da due architetti e da due ingegneri, bensì si faccia sempre riferimento alla sola presenza dell'ormai anziano ingegnere: agli occhi della critica e dei clienti d'oltreoceano le forme architettoniche inventate da Nervi sono legate alla sua sola figura, e destinate quindi a finire con la sua morte.

Agli inizi degli anni Settanta lo Studio Nervi, nonostante gli sforzi perpetuati da Antonio nel caso dello stadio del ghiaccio e da Mario nei progetti di Norfolk, non è riuscito quindi ad ottenere agli occhi dei clienti americani quella credibilità propria di una grande società di ingegneria. Il lavoro svolto viene visto come il frutto di un'operazione artigianale condotta ancora dal vecchio e saggio ingegnere di conclamata fama che si avvale dei figli come collaboratori per ottenere un manufatto contraddistinto da alcune peculiari caratteristiche formali. L'ultima struttura concepita per il Dartmouth rappresenta tuttavia il tenace tentativo operato dai figli di Nervi per stare al passo coi tempi all'interno del mercato della professione extraeuropea e per mutare il metodo di lavoro facendo affluire, nel momento del progetto, quelle competenze proprie dei grandi studi di progettazione, con risultati tuttavia a volte impacciati e non troppo brillanti.

Il percorso di Nervi negli Stati Uniti dimostra come fosse per lui motivo di orgoglio il sapere che il proprio ufficio, strutturato ancora su principi d'altri tempi, in molte circostanze potesse lavorare alla pari con i grandi organismi di progettazione americani organizzati già secondo moderni principi manageria-

li e, anzi, dall'alto della sua chiara fama, avesse facoltà di dettare tempi e modi di operare. Negli anni Sessanta, infatti, il nome di Nervi è divenuto negli Stati Uniti garanzia di risonanza mediatica grazie all'enorme eco che hanno avuto nel mondo gli edifici costruiti per le Olimpiadi di Roma, divenuti sin da subito icone di modernità e di presunto progresso tecnologico, adatte per questo a essere esportate negli Stati Uniti in base a quel principio di ricerca dell'idea di sublime applicato all'evoluzione della tecnica dimostrato nel 1994 da David Nye¹⁴.

Il successo delle sue opere italiane è legato alla fama di innovatore della tecnica che Nervi è stato abile a guadagnarsi durante la prima fase della sua carriera. Tuttavia i suoi lavori americani – portati avanti nel corso dell'ultima parte della sua attività – prevedono per la loro realizzazione un impiego massivo di manodopera specializzata che li rende poco competitivi dal punto di vista economico sul mercato statunitense.

Tecnologie oramai desuete vengono però accettate e, anzi, ricercate dai suoi clienti americani solo per il lustro che il nome di Nervi porta con sé.

Per studiare queste dinamiche legate alla popolarità americana dell'ingegnere è utile riflettere sul motivo che ha portato negli anni Settanta lo Studio Nervi a non avere più incarichi professionali negli Stati Uniti¹⁵. Non si tratta di motivi legati solo all'avanzare dell'età di Nervi bensì di questioni inerenti la struttura dell'intero ufficio che non seppe rinnovare la sua organizzazione, le tecnologie costruttive utilizzate e neppure l'architettura prodotta che, a metà degli anni Settanta, passata la moda delle costruzioni in cemento armato in Nord America, non era più chiaramente al passo coi tempi e l'impronta formale inventata era divenuta oramai desueta¹⁶. Il progetto per lo stadio del ghiaccio al Dartmouth mette in luce come i motivi del declino, paradossalmente, siano quelli che solo venti anni prima avevano fatto del lavoro di Nervi un'eccezione positiva a livello mondiale tanto da essere così tanto ricercato.

È ormai indispensabile riconoscere all'ingegnere il merito assoluto di essere stato negli Stati Uniti un abile costruttore, oltre che di spettacolari edifici, anche della propria fama, fatto comune nel caso di un professionista del suo livello ma degno di nota nel caso specifico, dati i risultati ottenuti nell'arco di poco più di dieci anni¹⁷: attraverso le amicizie coltivate in terra statunitense, i rapporti curati con estrema abilità e con l'inconfondibile originalità degli edifici realizzati, Nervi è riuscito a esportare un'idea di costruzione che s'è rivelata di grandissimo successo commerciale, anche se di durata effimera. Nella parabola di soli vent'anni che l'ingegnere ha compiuto negli Stati Uniti è racchiuso il senso di una parte importante della storia dei rapporti tra ingegneria e archi-

¹⁴ D.E. Nye, *American technological sublime*, The MIT Press, Cambridge Massachusetts, London England 1994.

¹⁵ Una volta presa coscienza dei limiti dello Studio Nervi sul mercato del lavoro statunitense, sul finire degli anni Settanta Antonio Nervi concentra le proprie energie sull'esportazione delle professionalità dell'ufficio in Medio Oriente ed in Africa, lettera 6 aprile 1977 da Antonio Nervi a Olmsted, MAXXI-c.p.

¹⁶ M. McClelland e G. Steward, *Concrete Toronto. A guidebook to concrete architecture from the Fifties to the Seventies*, Coach House Books and E.R.A. Architects, Toronto 2007.

¹⁷ A. Saint, *The image of the architect*, Yale University Press, New Haven and London 1983.

tettura, tra accademia e professione, tra committenti e studi di progettazione: non tenerne conto ancora una volta significherebbe trasformare Nervi in una figura mitologica, ormai improponibile.

Questo volume prende le mosse da una ricerca di dottorato in Storia dell'Architettura e dell'Urbanistica, discussa al Politecnico di Torino nell'aprile 2011. Un ringraziamento speciale va a Sergio Pace per il suo aiuto, i suoi generosi consigli e la passione che mi ha trasmesso e a Paolo Scrivano e Carlo Olmo per il loro ricorrente interessamento ai risultati delle mie ricerche e per le innumerevoli, quanto preziose, occasioni di confronto avute in questi anni.

Desidero qui ringraziare tutto il personale delle Collezioni MAXXI Architettura, Ministero per i Beni e le Attività Culturali di Roma, e in special modo Margherita Guccione, Esmeralda Valente e Carla Zharabuda; ringrazio Gloria Bianchino e Paola Pagliari dello CSAC di Parma, Mary Daniels delle *Special Collections* della Harvard University, Kathleen Kielnholz e Nancy Malloy dell'American Academy of Arts and Letters di New York e Nicolette Dobrowolski delle *Special Collections* della Syracuse University. Un ringraziamento sentito va a Stanford Anderson, Barry Bergdoll, Pierre-Alain Croset, Roberto Gargiani e Keith Morgan coi quali in questi anni ho avuto, ed ho tutt'ora, modo di confrontare idee e percorsi interpretativi legati al lavoro di Nervi. Grazie a Silvia Belforte, Tomà Berlanda, Fulvio Guatelli, Graziella Parati, Paolo Tombesi e Jack Wilson senza il cui contributo questo volume non avrebbe mai preso forma.

Rivolgo un grazie speciale a tutta la famiglia Nervi ed in special modo ad Irene per avere seguito con infinita dedizione la mia ricerca; a Carlo e Vittorio, figli di Pier Luigi, per la disponibilità dimostratami; a Marco ed Elisabetta che con la loro associazione, la *Pier Luigi Nervi Project* di Bruxelles, continuano a fornirmi un prezioso aiuto per i miei studi.

Grazie a Roberto Einaudi, Jordan Gruzen, Paul Gugliotta, Ada Louise Huxtable, Paolo Squassi e George Tamaro, testimoni diretti dell'epopea americana di Nervi che hanno, da sempre, dimostrato interesse per il mio lavoro e pazienza nel venire incontro alle mie richieste di informazioni e materiali.

Infine, grazie a Cinzia e alla mia famiglia: solo con il loro continuo sostegno ho trovato le energie per trasformare la mia ricerca in questo volume.

Lista delle abbreviazioni:

- ACS: Archivio Centrale dello Stato, Roma.
CAAAL: Collection of the American Academy of Arts and Letters, New York City.
CSAC: Archivio Pier Luigi Nervi, Centro Studi e Archivio della Comunicazione dell'Università degli Studi di Parma.
DCRL: Dartmouth College Rauner Library, Hanover, New Hampshire.
DLHU: Special Collections, Loeb Design Library, Harvard University, Cambridge, Massachusetts.
GSA-A: Archivio privato Gruzen Samton Architects, New York City.
GT-A: Archivio privato di George Tamaro, Bristol, Rhode Island.
INAC: Istituto Nazionale per le Applicazioni del Calcolo, Roma.
MAXXI: Archivio Pier Luigi Nervi, Collezioni MAXXI Architettura, MAXXI Museo Nazionale delle Arti del XXI secolo, Roma.
MIT-IASC: Institute Archives and Special Collections, MIT, Cambridge, Massachusetts.
MoMA: The Museum of Modern Art Archives, New York City.
PLHU: Harvard University Archives, Pusey Library, Harvard University, Cambridge, Massachusetts.
PG-A: Archivio privato di Paul Gugliotta, New York City.
SAAA-BP: Smithsonian Archives of American Art, Marcel Breuer Papers, Washington D.C.
SUBP: Belluschi Papers, Special Collections Research Center, Syracuse University Library, Syracuse NY.
SUMB: Breuer Papers, Special Collections Research Center, Syracuse University Library, Syracuse NY.
UIBM: Ufficio Italiano Brevetti e Marchi, Roma.

Nelle citazioni dei documenti in nota e nella cronologia in coda al volume Pier Luigi Nervi è stato abbreviato con PLN. All'interno del testo, ai nomi dei figli Antonio, Carlo, Mario e Vittorio non fa mai seguito il cognome Nervi.

L'editore e l'autore ringraziano per la concessione dei documenti e sono a disposizione per eventuali errori od omissioni.