

## CURRICULUM VITAE DEL PROF. IVO IORI

Ivo Iori è nato a Piacenza il 24 aprile 1949 e si è laureato nel novembre 1973, a pieni voti (100/100), in Ingegneria Civile (indirizzo Strutturistico) presso il Politecnico di Milano, discutendo una tesi dal titolo *Progetto strutturale ed indagine economica relativi a un tratto della direttissima ferroviaria Firenze-Roma esaminato come rilevato e come viadotto* (relatore Prof. Gian Felice Gatti).

Nel gennaio 1974, dopo essere risultato vincitore della Borsa di studio “A. Danusso”, entra a far parte del gruppo di ricerca coordinato dal prof. Sandro Dei Poli presso l’allora Istituto di Scienza e Tecnica delle Costruzioni dello stesso Politecnico di Milano, gruppo che ha prodotto, a partire dagli anni Sessanta e nel prevalente ambito dell’analisi strutturale degli elementi in conglomerato armato, diversi studi di base di tipo teorico-numerico e sperimentale, a cui oggi si assegna un chiaro credito in sede nazionale e internazionale.

Dall’ottobre al dicembre 1974 ha svolto il servizio militare come allievo ufficiale nei Servizi Tecnici dell’Esercito e, dal gennaio al dicembre 1975, come ufficiale con il grado di Sottotenente.

Assistente incaricato dall’aprile 1976, svolge, dall’a.a. 1979/80 e per oltre un trentennio, l’insegnamento di “Problemi di stabilità delle strutture in c.a.” presso la Scuola di Specializzazione (poi Master di 2° livello) per le costruzioni in c.a. – al tempo “F.lli Pesenti” – del Politecnico di Milano.

Nel 1981 risulta idoneo nella prima tornata di giudizio per Professore di ruolo, fascia degli Associati. Dal marzo 1983 tiene presso la Facoltà di Ingegneria del Politecnico di Milano, come professore Associato, il corso di Tecnica delle Costruzioni per gli allievi Chimici e Nucleari.

Nel marzo 1991 risulta vincitore del concorso per Professore di ruolo di prima fascia. Dal novembre dello stesso anno tiene, presso la Facoltà di Ingegneria del Politecnico di Torino, in qualità di Professore Straordinario, il corso di Tecnica delle Costruzioni per gli allievi Edili.

Dal novembre 1994 è ordinario di Tecnica delle Costruzioni presso l’Università degli Studi di Parma, dove, dal novembre 1998 al settembre 1999, è Direttore del Dipartimento di Ingegneria Civile. Presso lo stesso Ateneo, nel settembre 1999 assume la carica di Presidente del Comitato Tecnico Ordinatore della neonata Facoltà di Architettura, di cui sarà poi Preside dall’ottobre 2004 al luglio 2012 e dove terrà il corso di Tecnica delle costruzioni fino al 31 ottobre 2019.

Nell’ambito dell’attività di ricerca, il Prof. Iori è autore a tutt’oggi di circa 180 lavori scientifici, molti dei quali pubblicati sulle più prestigiose riviste italiane ed internazionali del settore, e di numerose relazioni e conferenze tenute presso diversi Atenei. Oltre alla supervisione, in qualità di relatore e tutor, di innumerevoli tesi di laurea e di dottorato nelle varie università in cui ha prestato servizio, ha partecipato a vari progetti di ricerca europei e a progetti di rilevante interesse nazionale (PRIN).

È stato inoltre responsabile di numerose convenzioni di ricerca stipulate con importanti industrie italiane del settore edilizio, indagando aspetti tanto di natura progettuale relativa all'analisi "globale" delle costruzioni in conglomerato armato e precompresso (tra cui tegoli e solai alveolari), quanto di natura "locale" nello studio dei legami costitutivi dei materiali (*in primis* calcestruzzo e laterizio) anche attraverso la meccanica della frattura.

Il Prof. Iori ha indirizzato prevalentemente i suoi interessi di ricerca scientifica verso due filoni: uno contraddistinto da studi caratterizzati da approfondimenti di base e un altro rivolto all'analisi strutturale di elementi in conglomerato armato e precompresso.

Gli studi del primo filone hanno esaminato il comportamento meccanico dei materiali, con particolare attenzione alla meccanica della frattura (di tipo lineare e non) e ai legami costitutivi. In particolare vi si trovano lavori riguardanti i conglomerati artificiali (calcestruzzi e malte) e i conglomerati naturali (marmi), indagati attraverso una complessa e originale metodologia (cosiddetta 'Olografia Moiré a luce laser') messa a punto a partire dal 1981 in collaborazione con alcuni ricercatori italiani e stranieri. Tale metodologia sperimentale, presto riconosciuta in ambito internazionale, ha costituito la base fondamentale per lo sviluppo di successivi studi teorico-sperimentali sulla meccanica della frattura di diversi materiali, quali il conglomerato, il laterizio, il marmo, l'acciaio e le pietre delle costruzioni monumentali. Tra questi studi, che comprendono anche modellazioni teorico-numeriche, si segnala il lavoro, in collaborazione con Luigi Cedolin e Sandro Dei Poli, *Tensile Behavior of Concrete* pubblicato nel 1987 sul "Journal of Engineering Mechanics", che ha ottenuto un elevato numero di citazioni, oltre la soglia SCOPUS del 98%.

Il secondo filone è caratterizzato invece da un interesse per l'analisi strutturale di elementi (mono e bidimensionali) in conglomerato armato e precompresso, principalmente con riferimento agli effetti esercitati da alcuni fenomeni meccanici (interlocking, dowel-action, ecc.), la cui messa in conto, nella realtà fisica dei problemi in questione, appare oggi sempre più necessaria e di importanza strategica. Proprio da questi studi, prima affrontati con il Prof. Dei Poli, e poi con i Proff. Beatrice Belletti e Roberto Cerioni, ha preso corpo il modello cosiddetto PARC (*Physical Approach for Reinforced-Concrete*), che consente, con buona affidabilità, un'analisi avanzata di tipo non lineare delle strutture membranali in conglomerato armato e precompresso soggette a stati piani di tensione. Lo stesso modello PARC ha raggiunto notorietà internazionale grazie al lavoro *Physical Approach for Reinforced-Concrete (PARC) membrane elements*, pubblicato nel 2001 in collaborazione con gli stessi Proff. Belletti e Cerioni sul "Journal of Structural Engineering" – lavoro che ha anch'esso ottenuto un considerevole numero di citazioni, oltre la soglia SCOPUS del 90%.

Nel 1982 è indicato come esperto del Gruppo Prefabbricazione nell'ambito della Commissione Italiana di Studio per le Norme delle Costruzioni in Cemento Armato.

Nel 1995 è chiamato dal Consiglio Nazionale Italiano delle Ricerche a far parte, quale membro effettivo, della Commissione Nazionale di Studio per le norme

relative alle costruzioni in cemento armato e cemento armato precompresso, ai leganti idraulici e ai laterizi.

È stato consulente per problemi avanzati di progettazione di grandi strutture in conglomerato armato normale e precompresso (si ricorda il grande autosilo sotterraneo in Piazza Borromeo a Milano) e di consolidamento strutturale di importanti architetture monumentali italiane ed estere, come il Duomo di Parma, la Rocca di Fontanellato (Parma), la Finlandia Hall di Helsinki e il Panthéon di Parigi. Ha anche indagato, fornendone motivate spiegazioni in alcuni specifici lavori, il crollo della Torre Civica di Pavia, avvenuto nel marzo 1989.

Sul fronte delle monografie, è coautore – con Daniele Ferretti e Marco Morini – di un volume sulla instabilità delle strutture edito nel 2002 dalla casa editrice Mc Graw Hill – *La stabilità delle strutture. Il caso delle costruzioni in cemento armato* – e di una serie di studi dedicati all'analisi del problematico rapporto tra Arte e Scienza del costruire, indagato nel contesto tanto epistemologico quanto di storia della cultura in senso lato. Frutti di quest'ultimo interesse sono risultati, tra gli altri, le dispense didattiche *Principi statici e tecniche costruttive nel loro sviluppo storico* (Hevelius Edizioni, 2000), il volume *Minimi strumenti di Scienza del costruire* (pubblicato per i tipi di Monte Università Parma nel 2009 – giunto alla quarta edizione) e il saggio *L'osso di Galileo, la matematica e la scienza del costruire* (2011), apparso nel terzo tomo de *La Matematica*, opera miscellanea a cura di C. Bartocci e P.G. Odifreddi per la collana “Grandi Opere” della casa editrice Einaudi. Il 31 ottobre 2019, ultimo giorno di servizio in ruolo, ha inoltre visto luce di stampa il volume *SCIENTIA ABSCONDIRA. Arte e scienza del costruire nelle architetture del passato* (Venezia, Marsilio 2019), pubblicato in collaborazione con Mario Como e Federica Ottoni. Scopo precipuo di questi studi è un'indagine portata avanti sul filo di un continuo dialogo tra le cosiddette “due culture”, in modo che gli sviluppi scientifici possano trovare una possibile e motivata corrispondenza nel più ampio contesto della storia del pensiero, cercando così di superare la tradizionale contrapposizione che ancor oggi spesso si registra tra visione scientifica e approccio umanistico.

È proprio in questo contesto che si deve segnalare anche l'ideazione e la curatela da parte del Prof. Iori della collana “Opere inedite di cultura”, pubblicata dalla Facoltà di Architettura dell'Università di Parma. La collana, attiva negli anni 2000-2012, ha visto la pubblicazione di 27 volumi, più volte recensiti dalla più accreditata stampa nazionale. Nella collana figurano autori centrali nel panorama culturale italiano, tra cui Maria Corti, Cesare Garboli, Attilio Bertolucci, Emanuele Severino, Vittorio Sereni, Cesare Segre, Umberto Saba, Enrico Castelnuovo, Carlo Ginzburg, Mario Lavagetto, Giacomo Debenedetti, Ezio Raimondi, Roberto Longhi, Luciano Canfora e Paolo Rossi. Una naturale continuazione di questi interessi ha infine portato il Prof. Iori a far nascere nell'ottobre 2009, all'interno dell'Università di Parma, il Fondo Librario Roberto Tassi, che conta ad oggi più di 10.000 volumi su temi della storia dell'arte, dell'architettura e, in senso lato, della storia della cultura.

Parma, maggio 2020