

### **Curriculum vitae et studiorum**

Massimiliano Fraldi è Professore Ordinario di Scienza delle Costruzioni presso il Dipartimento di Strutture per l'Ingegneria e l'Architettura dell'Università di Napoli Federico II, dove è anche titolare della cattedra di Meccanica dei Tessuti Biologici e di *Biomechanics* per il Corso di Laurea specialistica in inglese in *Industrial Bioengineering*. Dopo essersi laureato con lode ed aver conseguito il Dottorato in Ingegneria Strutturale, è stato *visiting researcher* negli Stati Uniti, prima perfezionandosi in matematica presso l'Hill Center a Rutgers e poi in meccanica teorica e biomeccanica al City College di New York. Attualmente svolge ricerche sul comportamento meccanico e strutturale di biomateriali e di compositi per applicazioni in ambito civile e aerospaziali, sviluppando progetti in collaborazione con istituti di ricerca nazionali ed internazionali in Germania, Francia, Israele, Islanda e Stati Uniti. Coordina un proprio gruppo di ricerca ed è responsabile di un laboratorio di microscopia e meccanica di sistemi avanzati e strutture biologiche presso il Dipartimento di Strutture dell'ateneo Federiciano. Responsabile scientifico di diversi progetti finanziati dal Ministero dell'Università e della Ricerca e cofinanziati dalla Comunità Europea nell'ambito della meccanica applicata all'oncologia, ha inoltre svolto e svolge attività di consulenza scientifica, prevalentemente tramite convenzioni universitarie di cui è responsabile scientifico, per enti pubblici, istituti di ricerca nazionali e internazionali e centri di ricerca e sviluppo di società internazionali operanti nel settore dei materiali compositi, dell'aerospazio, della componentistica navale e della meccanica, oltre a offrire il proprio servizio alla Pubblica Amministrazione - per analisi di vulnerabilità sismica di edifici scolastici - e come perito per la Procura della Repubblica, supportando l'autorità giudiziaria per problemi che coinvolgono aspetti di meccanica delle strutture. E' membro dell'Associazione Italiana di Meccanica Teorica ed Applicata (AIMETA), dell'americana Society for Natural Philosophy (SNP), dell'Istituto Nazionale per la Scienza e la Tecnologia dei Materiali (INSTM) ed è stato Presidente del Falling Walls Lab per l'Italia nel 2016. E' altresì membro esterno dell'*Institute for Applied Sciences and Intelligent Systems* (ISASI), National Research Council of Italy, e *Adjunct Scientist* del Laboratory of Bio-Inspired & Graphene Nanomechanics, presso l'University of Trento. All'interno dell'Università degli Studi di Napoli "Federico II" è infine membro del Collegio di Dottorato in Ingegneria Strutturale, Geotecnica e Rischio Sismico, del Consiglio della Scuola Politecnica e delle Scienze di Base, del Centro di Ricerca Interdipartimentale sui Biomateriali e del Centro di Ricerca Interdipartimentale sui Compositi Strutturali per Costruzioni Innovative. E' autore di più di 150 pubblicazioni, di cui circa 90 su riviste scientifiche internazionali.