



---

PROF. Marco VONA

---

**CURRICULUM SCIENTIFICO**

L'attività di ricerca ha avuto inizio nel 1997, presso il DiSGG dell'Università degli studi della Basilicata, con la partecipazione ad alcuni importanti progetti nazionali ed internazionali (coordinatore Prof. M. Dolce). L'attività è proseguita quindi nell'ambito del dottorato di ricerca Progettazione, riabilitazione e controllo delle strutture convenzionali ed innovative – XIV ciclo (conseguito nell'aprile del 2002) attivato presso il dipartimento di Scienze, Storia dell'Architettura e Restauro e poi presso il nuovo dipartimento di Progettazione, Riabilitazione e Controllo delle Strutture architettoniche (PRICOS) della facoltà di Architettura dell'Università G. D'Annunzio di Chieti, coordinatore del dottorato Prof. Camillo Nuti. Tra gli anni 2001 e 2009 Marco Vona è stato titolare di numerosi contratti di ricerca l'Unibas l'Università, "G. D'ANNUNZIO" di Chieti.

L'attività di ricerca è stata incentrata prevalentemente sull'ingegneria sismica e sullo studio del rischio sismico con particolare interesse alla vulnerabilità sismica degli edifici sia nell'ambito di studi del rischio su ampia scala territoriale sia analizzando in dettaglio il comportamento sismico di singole, in laboratorio o in conseguenza di eventi sismici reali. Lo studio della vulnerabilità sismica e le procedure finalizzate alla valutazione degli edifici in c.a. esistenti hanno rappresentato il campo di lavoro più interessante e proficuo nel corso degli anni. In tale ambito, interessanti sono state anche le attività sperimentali su elementi strutturali e strutture per lo studio e messa a punto di metodologie di indagine finalizzate alla valutazione delle caratteristiche meccaniche del calcestruzzo. Allo stesso modo, interessanti risultati sono stati ottenuti in merito alla valutazione della capacità sismica di modelli strutturali rappresentativi di un ampio insieme di tipologie di edifici in c.a. esistenti, progettati per soli carichi gravitazionali. Le valutazioni sono state condotte mediante accurate simulazioni dinamiche non lineari. La risposta sismica è stata analizzata prendendo in considerazione differenti parametri di misure dell'intensità sismica (integrali e di picco) e vari parametri di risposta. In tale campo, sono state realizzate nuove, interessanti applicazioni e sviluppi di metodologie e procedure appositamente messe a punto nel corso degli anni giungendo alla definizione di nuove curve di fragilità.

Inoltre, è stato affrontato il delicato problema dell'interazione tra le esigenze di mitigazione del rischio e di pianificazione del territorio. Alcuni interessanti studi sulla resilienza urbana, ormai divenuta un elemento usuale e fondamentale nel campo della gestione dei rischi, sono stati condotti integrando differenti approcci e discipline nell'intento di individuare le migliori e più corrette procedure di pianificazione del territorio che siano rispettose delle esigenze di mitigazione dei rischi, di gestione delle emergenze e sviluppo sostenibile.

Un ulteriore filone di ricerca, coerente con le molteplici attività di studio del rischio sismico, è rappresentato dalle attività connesse alla valutazione del comportamento dinamico delle strutture, con particolare riferimento ai periodi fondamentali di strutture in c.a., sia mediante modelli numerici sia mediante sperimentazioni di laboratorio e su casi reali. Le applicazioni di tali attività sono molteplici sia nel campo dello studio della vulnerabilità sismica degli edifici su vasta scala (ad esempio mediante tecniche di remote sensing) sia nello studio, su singoli edifici, del danneggiamento indotto dal sisma.

L'attività di ricerca è documentata dalle numerose pubblicazioni presentate a congressi nazionali e conferenze internazionali, su prestigiose riviste scientifiche nazionali ed internazionali e come capitoli di libri. Marco Vona è componente della IALCCE - International Association for Life-Cycle Civil Engineering Marco Vona è componente dell'Editorial Board delle riviste The Scientific World Journal - Civil Engineering e African Journal of Engineering (Hindawi Publishing Corporation). Inoltre, è stato revisore per alcune tra le più prestigiose riviste internazionali.

---

**ORARIO E SEDE DI RICEVIMENTO**

Mercoledì, ore 10:30 - 12:30, Giovedì, ore 09:30 - 11:30

Studio del docente – stanza 65, ex DiSGG, III piano, Scuola di Ingegneria, interno 5063

---

INDIRIZZO E-MAIL: [marco.vona@unibas.it](mailto:marco.vona@unibas.it)

PAGINA PERSONALE: <http://oldwww.unibas.it/utenti/vona/>

---

RECAPITO TELEFONICO: 0971205063

---