

## *L'intervento*

# INGEGNERIA CIVILE BOOM DI RICHIESTE MA POCCHI LAUREATI

---

**Francesco MICELLI**

**N**egli ultimi cinque anni il dato nazionale delle iscrizioni universitarie presso i corsi di studio in ingegneria civile è stato in forte contrazione. Numerosi sono i fattori che possono giustificare questa tendenza, tra cui gli strascichi di una crisi economica del settore manifatturiero in generale, e la concorrenza di neonati corsi di studio apparentemente più protesi verso le nuove frontiere tecnologiche.

*Continua a pag. 27*

Convoc

Ex E





DALLA PRIMA PAGINA

## Ingegneria civile, boom di richieste...

Il risultato di tutto questo è la materializzazione di una profezia, già annunciata nell'indagine della fondazione del consiglio nazionale dell'ingegneri del 2018. Il presidente del centro studi del consiglio nazionale, commentando i dati sulle iscrizioni universitarie presso i corsi di studio in ingegneria, affermava che "la società civile e la pubblica amministrazione stanno sperimentando in questi giorni la progressiva carenza di ingegneri civili negli ambiti dedicati, in quelli della progettazione e soprattutto in quelli della vigilanza, del controllo e della consulenza sull'edilizia pubblica e sulle grandi infrastrutture".

I recenti fatti di cronaca, drammatici e ripetuti, hanno messo in evidenza quali possono essere gli effetti nel tempo, a causa della mancanza di un adeguato patrimonio di professionisti specializzati nel campo della sicurezza delle strutture, della salvaguardia dell'ambiente, della protezione dei litorali e della ecosostenibilità in edilizia.

Quelli che oggi chiamiamo disastri naturali, in realtà sono spesso gli effetti di opere dell'uomo, nelle quali l'approfondimento e il rigore ingegneristico sono talvolta mancati.

Spetta alle Università, ai centri di ricerca, all'industria e agli ordini professionali recuperare il messaggio sull'importanza di una formazione ingegneristica in campo civile, che possa contribuire alla mitigazione dei rischi e contemporaneamente al miglioramento delle condizioni di vita delle comunità umane e non solo.

Solo attraverso l'inversione di una perversa tendenza, cioè quella dell'allontanamento sistematico dei giovani diplomati dal campo dell'ingegneria civile, si potrà

restituire alla società quel supporto tecnico necessario ad affrontare le complesse sfide del presente: il monitoraggio delle infrastrutture, la difesa del suolo, il contenimento energetico nella vita di servizio delle costruzioni, la prevenzione del rischio sismico, la conservazione e il rafforzamento dei beni architettonici di interesse monumentale, lo sfruttamento intelligente dell'energia marina per sviluppare la cosiddetta "blue economy" e l'affermazione sempre più estesa di principi e requisiti di ecosostenibilità nella produzione edilizia, nella conduzione dei manufatti e nello studio del loro ciclo di vita.

Al giorno d'oggi gli ingegneri civili, per lo studio delle suddette problematiche si servono di strumenti tecnologici avanzati, che non rinnegano quelli tradizionali, ma ne espandono le potenzialità attraverso la microelettronica, le tecnologie digitali (vedi il Building Information Modeling), l'intelligenza artificiale e le reti neurali, l'impiego di droni, tecnologie satellitari di georeferenziazione, analisi numeriche avanzate e tanto altro.

In questo scenario si auspica che possa ritornare un forte interesse nello studio di problematiche che sono alla base del soddisfacimento di bisogni primitivi, nella vita dell'uomo. Il piano di finanziamento europeo post pandemico (noto in Italia come PNRR) dovrà necessariamente dare impulso a questo auspicato cambiamento di tendenza. Ce lo chiede la società, lo dimostrano gli eventi che sono sotto gli occhi di tutti, lo ribadisce la storia dell'uomo, che nella sua evoluzione e continuo progresso non ha mai potuto prescindere dalle opere di ingegno nel campo civile.

**Francesco Micelli**

© RIPRODUZIONE RISERVATA