



INGEGNERI CAMP 2018 | ERGIFE PALACE HOTEL  
COSTRUIAMO LA NUOVA  
**CLASSE DIRIGENTE**



RELAZIONE DEL PRESIDENTE  
DEL CONSIGLIO NAZIONALE INGEGNERI

**ARMANDO ZAMBRANO**

I CONSIGLIO NAZIONALE  
DEGLI INGEGNERI

I FONDAZIONE  
CONSIGLIO NAZIONALE INGEGNERI





INGEGNERI CAMP 2018 | ERGIFE PALACE HOTEL  
COSTRUIAMO LA NUOVA  
**CLASSE DIRIGENTE**



# INDICE

<b>Relazione del Presidente del CNI Armando Zambrano</b> .....	5
Temi congressuali .....	7
Lavoro di squadra .....	9
Equo compenso .....	9
Accesso dei Professionisti ai Fondi UE .....	10
Misure di semplificazione fiscale ed amministrativa a favore dei professionisti .....	11
Riorganizzazione del sistema della formazione universitaria nel campo dell'ingegneria .....	12
Ingegneria prima scelta dei giovani che si iscrivono all'Università .....	13
Rapporti fra Università e Professioni .....	16
Gli Ingegneri e il paradosso del mercato del lavoro .....	17
Gli iscritti all'albo .....	20
Ingegneri biomedici e clinici .....	22
Il contesto economico italiano .....	23
Sicurezza e prevenzione .....	28
Piano nazionale per la manutenzione delle infrastrutture .....	30
Semplificazione delle procedure del Codice appalti .....	31
Ricorso al mercato elettronico per l'affidamento dei servizi di ingegneria e architettura .....	32
Sussidiarietà .....	33
Riqualificazione del costruito, qualificazione del processo costruttivo e rigenerazione urbana .....	33
Ricostruzione post-sisma - Corpo Tecnico Nazionale .....	36
Rafforzare le competenze tecniche della amministrazione pubblica, certificare la competenza degli iscritti all'Albo .....	36
Professionisti per l'Italia .....	37
Riorganizzazione delle Professioni dell'area tecnica .....	37
Una Fondazione per le Professioni - Conferenza delle Professioni .....	38

<b>Allegato INTEGRAZIONI a cura dei Consiglieri Nazionali</b> .....	41
Agenzia CERTing .....	42
Agenzia Quacing e accreditamento Eur-Ace .....	44
Ambiente e gestione del territorio .....	45
Bandi di progettazione .....	45
Comunicazione .....	48
Digitalizzazione dei processi .....	48
Donne Ingegnere e questione di genere .....	48
Energia, impianti e sostenibilità .....	49
Formazione permanente .....	50
Ingegneria delle strutture .....	53
Ingegneri di Primo Livello .....	53
Lavoro autonomo .....	54
Partecipazione al Board FEANI .....	54
Partecipazione alla WFEO - World Federation of Engineering Organization .....	54
Relazioni istituzionali .....	55
Riconoscimento dei titoli professionali conseguiti nell'ambito dell'Unione Europea .....	56
Seminari formativi .....	57
Sicurezza .....	59
WorkING .....	60
UNI e partecipazione del CNI .....	61

## RELAZIONE DEL PRESIDENTE DEL CNI **ARMANDO ZAMBRANO**



Autorità, Presidenti, Delegati, Invitati,

grazie per essere intervenuti; un ringraziamento particolare va alle Autorità, ai Relatori, ai Presidenti Nazionali degli Ordini e Collegi della Rete delle Professioni Tecniche e delle altre Rappresentanze Ordinarie ed associative, nonché ai colleghi che ci seguono in streaming da tutta Italia.

Oggi a Roma celebriamo il 63° Congresso nazionale degli Ordini degli Ingegneri d'Italia.

Come certamente ricorderete il precedente Congresso si è tenuto ad Assisi nel mese di giugno dello scorso anno. Abbiamo il piacere di rinnovare il ringraziamento all'Ordine di Perugia e in particolare all'allora suo Presidente, Roberto Baliani per l'ospitalità e per l'ottimo lavoro svolto, nonché all'attuale Presidente Stefano Mancini.

Un ringraziamento a Lorenzo Corda, Presidente dell'Ordine di Sassari, che organizzerà il prossimo Congresso Nazionale, il 64°, nel prossimo 2019.

Voglio ringraziare tutti gli Ordini provinciali, le Federazioni e le Consulte regionali per la loro adesione a questo Congresso, ed anche per il supporto fornito al World Engineering Forum, il Congresso Mondiale degli Ingegneri, che il CNI ha avuto l'onore di organizzare, con il supporto della sua Fondazione, e che si è tenuto lo scorso mese di novembre (dal 27 al 29 novembre 2017).

Il WEF 2017, che ha avuto come argomento centrale la visione dell'ingegneria come supporto alla salvaguardia dell'ambiente e alla tutela del patrimonio dell'umanità, ha registrato 152 speaker nelle diverse sessioni di lavoro. Si sono tenute 6 lectures. I paper presentati nelle oral presentation sessions sono stati 94 (quelli pervenuti sono stati 202, di cui 180 valutati positivamente dal Comitato scientifico). Complessivamente, sono stati oltre 1.200 i partecipanti all'evento, un numero decisamente eccezionale.

Un Forum di caratura internazionale che ha visto speaker provenire da 24 Paesi (Italia, Francia, Austria, Spagna, Gran Bretagna, Repubblica Slovacca, Bielorussia, Rep. Dem. del Congo, Nigeria, Sud Africa, Kuwait, Qatar, Malesia, Filippine, Cina, Giappone, Rep. di Corea, India, Australia, Nuova Zelanda, Argentina, Perù, Colombia, USA) e partecipanti da oltre 60 Paesi. Il Forum ha visto la partecipazione dell'allora Ministro per l'Ambiente, Gianluca Galletti, e di importanti realtà imprenditoriali del Paese come Italferr.

Ringrazio, inoltre, i dipendenti della Fondazione CNI (che ha curato l'organizzazione del Congresso), tutti i dipendenti del Consiglio Nazionale, le società, i consulenti e collaboratori che hanno lavorato per noi rendendo possibile questo Congresso.

Prima di entrare nel merito della mia relazione, mi sia consentito dedicare un pensiero alle vittime del crollo del Ponte sul Polcevera, l'ennesimo evento luttuoso che ha squassato il nostro Paese nel mese tradizionalmente dedicato al riposo e ai viaggi verso i luoghi di vacanza.

Viaggi che principalmente vedono l'utilizzo dell'automobile e la fruizione della nostra rete stradale e autostradale, con i suoi viadotti e le sue gallerie. Rete che all'improvviso ora è percepita dalla collettività come non sicura, perché a volte non controllata e adeguatamente mantenuta e, qualcuno ha sostenuto, perché mal progettata.

E' stata avviata l'attività di indagine sulle cause del crollo che vedranno impegnati Magistratura, Parlamento e strutture tecniche dello Stato. Una cosa sin da ora è però certa. Non è plausibile attribuire la causa del crollo di un viadotto a chi lo ha progettato, dopo che tale viadotto è rimasto in funzione per oltre 50 anni dalla sua costruzione.

L'ing. Riccardo Morandi era e resta un Maestro e un vanto per tutta l'ingegneria italiana. Le sue opere non sono solo opere d'ingegneria, ma opere d'arte e come tali meritavano di essere correttamente monitorate e mantenute, soprattutto da soggetti che su quelle opere d'arte applicavano pedagogie e traevano profitto.

Forse è arrivato il momento di rimettere in discussione il tema tanto decantato delle “privatizzazioni”. Se anche in Gran Bretagna (la patria del liberismo economico e delle politiche tatcheriane di privatizzazione dei servizi pubblici) la maggioranza della popolazione, secondo gli ultimi sondaggi, si dice a favore della ri-nazionalizzazione dei principali servizi pubblici (ferrovie, reti autostradali, servizio idrico, etc.) si può forse porre, anche in Italia, il tema della revisione di una politica economica che ha avuto risultati (per ciò che attiene la riduzione dei prezzi e l'efficienza dei servizi) per la collettività modesti, quando non discutibili per gli aspetti della sicurezza e della tutela della salute.

Se si fa l'elenco dei colossi pubblici che sono stati affidati alle cure dei privati negli anni '90 in Italia e si guarda alle loro condizioni attuali, possiamo contare ben pochi casi di successo, forse nessuno.

La “creazione di valore” per gli azionisti e i manager è stata ottenuta in non pochi casi mediante la cessione di asset che la gestione pubblica aveva contribuito a creare in seno alle aziende, al differimento degli investimenti in innovazione e manutenzione, al taglio del personale. Molte di queste privatizzazioni, inoltre, sono state fatte attraverso l'utilizzo di complessi veicoli finanziari, che hanno scaricato sulle stesse società privatizzate gli oneri del loro acquisto da parte dei privati.

Già nel marzo 2012, in occasione del Professional Day, in un documento predisposto dal PAT (così si chiamava l'embrione di quella che è diventata la Rete delle Professioni Tecniche), avevamo richiamato l'attenzione del Governo sui mancati investimenti delle concessionarie autostradali.

Nella mia Relazione al 58° Congresso nazionale che si è tenuto a Brescia nel luglio del 2013 scrivevo:

*“L'esperienza delle Autostrade evidenzia come solo una quota minoritaria del volume complessivo di spese previsto nei piani del 1997 e successivamente in quelli del periodo 2002-2004, e su cui le concessionarie della gestione delle reti si sono impegnate con i governi del passato, sono stati realizzati.*

*Il razionamento degli investimenti non è dipeso da crisi di liquidità o difficoltà economiche. Le concessionarie autostradali, infatti, trascorso oltre un decennio dalle privatizzazioni, continuano a beneficiare di una elevata redditività ben oltre quanto originariamente previsto in fase di concessione iniziale, grazie ad un sistema tariffario premiante che garantisce alti pedaggi anche a prescindere dagli investimenti per migliorie o per il potenziamento delle capacità di trasporto, effettivamente realizzati come pure per effetto della crescita continua del traffico veicolare.*

*Lo stock di investimenti autostradali che manca all'economia nazionale è nell'ordine di circa 20 miliardi di euro, gran parte dei quali come assai autorevolmente evidenziato nel 2011 dal*

*Governatore della Banca d'Italia Mario Draghi, nella relazione annuale, attribuibile alla principale concessionaria autostradale, vero e proprio soggetto dominante il sistema autostradale italiano con i 2/3 della rete.*

*Il ritardo nei piani di avanzamento delle attività, come hanno evidenziato in più occasioni le concessionarie autostradali, dipende certamente anche dal complesso iter autorizzativo per la realizzazione degli investimenti nel settore autostradale in Italia, iter che coinvolge oltre all'ANAS, diversi Ministeri ed Enti competenti con un pesante carico di autorizzazioni, prevalentemente di tipo ambientale e urbanistico.*

*E' del tutto evidente però, che sul deficit di spesa per investimenti delle concessionarie, incide anche la possibilità di continuare a godere di extraprofitti per le concessionarie stesse che beneficiando dei vantaggi del monopolio naturale non investono. Per attivare o sbloccare gli investimenti nelle reti delle utility, come pure nelle autostrade, le autorità “indipendenti” di regolazione settoriali devono poter intervenire per regolare le tariffe ed i loro rincari in funzione solo dell'aumento eventuale dei costi di produzione e, appunto, dei maggiori investimenti effettivi in infrastrutture.”*

Ora sembra finalmente possibile porre in discussione anche questi temi, con una avvertenza però. Sono già in atto tentativi per scaricare sugli ingegneri e sui tecnici in generale (in qualità di progettisti, di controllori, di verificatori, di direttori lavori etc) la responsabilità di quanto accaduto sul viadotto di Polcevera.

Qualcuno è arrivato ad auspicare l'intervento di “ingegneri australiani” che garantirebbero maggiore autonomia e terzietà di giudizio rispetto a quelli italiani nel verificare contratti e concessioni, perizie tecniche e quant'altro, mettendo sottotraccia in discussione la stessa competenza tecnica degli ingegneri italiani.

Non era necessario, ma il Forum Mondiale dell'Ingegneria tenutosi lo scorso novembre ha confermato che gli ingegneri italiani non sono secondi a nessuno, anzi rappresentano in molti settori un'eccellenza mondiale. Le migliaia di giovani ingegneri italiani che trovano, ahinoi, facilmente lavoro all'estero ne sono una ulteriore controprova. La terzietà non è data dalla nazionalità ma da un sistema di regole che garantisca separazione di ruoli e funzioni, tra controllori e controllati, e consenta ai tecnici, anche mediante il riconoscimento di un equo compenso, libertà di valutazione nei rapporti con soggetti d'impresa.

Equo compenso che l'Autorità garante della concorrenza e del mercato, nella sua relazione annuale presentata lo scorso 31



marzo (pag. 138) ritiene una disposizione “idonea a reintrodurre nell’ordinamento un sistema di tariffe minime, peraltro esteso all’intero settore dei servizi professionali”, la quale non risponde “ai principi di proporzionalità concorrenziale, oltre a porsi in stridente controtendenza con i processi di liberalizzazione che, negli anni più recenti, hanno interessato il nostro ordinamento anche nel settore delle professioni regolamentate”.

Nella stessa Relazione, nessun cenno invece alle “tariffe” previste da contratti segreti alle concessionarie autostradali, che garantivano tassi di redditività superiori al 10%. La stessa proroga delle concessioni autostradali detenute da Autostrade per l’Italia (Aspi) e da Società Iniziative Autostradali e Servizi (Sias), senza ricorrere a un nuovo bando di gara, è stata “benedetta” dall’Antitrust europeo nello scorso mese di aprile. E’ difficile non pensare che le Autorità antitrust siano aduse ad utilizzare ottiche di valutazione differenti quando si tratta di professionisti e di imprese.

Il principio dell’equo compenso è sancito dalla nostra Costituzione (articolo 36: Il lavoratore ha diritto ad una retribuzione proporzionata alla quantità e qualità del suo lavoro e in ogni caso sufficiente ad assicurare a sé e alla famiglia un’esistenza libera e dignitosa) e non implica necessariamente il ritorno alle tariffe “minime” come sostiene l’Antitrust.

Tariffe minime che in ogni caso sono perfettamente compatibili con il diritto comunitario in materia di libera concorrenza, come sancito dalle Sentenze della Corte di Giustizia Europea dell’8 dicembre 2016 e del 23 novembre 2017.

E’ peraltro possibile fare un bilancio delle politiche di “liberalizzazione” che, a partire dal 2006, hanno interessato il settore delle professioni regolamentate, in particolare l’abrogazione delle tariffe minime.

Come ha dimostrato il nostro Centro studi (sulla base dei dati delle Casse di previdenza raccolti dall’Adepp) tra il 2007 e il 2015, l’abrogazione delle tariffe minime ha comportato un drastico calo dei redditi professionali, pari mediamente all’8,6%, che arriva al -15,6% se non si considerano le professioni dell’area sanitaria.

Nello stesso periodo di tempo i redditi dei lavoratori dipendenti sono cresciuti del 9,1%.

Ad essere più colpiti dal calo dei redditi sono stati in particolare, i giovani professionisti da 30 a 35 anni (-14,9%) e da 35 a 40 anni (-19,4%) e le donne (-9,5%), a dimostrazione di come la liberalizzazione delle tariffe abbia colpito in particolare i professionisti che si affacciavano al mercato dei servizi professionali (che secondo la teoria economica liberista

avrebbero invece dovuto trarne vantaggio), mentre i professionisti con maggiore esperienza (da 50 a 55 anni) hanno potuto difendersi meglio ed anzi rafforzare la propria posizione.

Ma ritorniamo al tema del nostro Congresso.

Come sapete dal 2016 i nostri Congressi sono organizzati con nuove modalità, tese a stimolare la partecipazione ed il dibattito interno.

### **Temi congressuali**

Anche questo Congresso è stato preceduto da un incontro pregressuale che si è tenuto il 4 maggio 2018 a Roma, presso l’Università Link Campus ed ha registrato la partecipazione di 106 delegati, in rappresentanza di 39 Ordini provinciali, oltre ad una Federazione regionale.

I delegati si sono confrontati su temi differenti, seguendo la metodologia dell’OST - Open Space Technology, operando in gruppi autogestiti, ciascuno dei quali ha individuato uno o più tematiche specifiche afferenti ad un macro-argomento, elaborando poi alcune proposte rispetto alle evidenze emerse. L’Ost, attraverso step differenti, si è svolto nell’intera giornata del 4 maggio, garantendo momenti proficui di scambio di idee e di riflessione tra i partecipanti.

I tavoli di dibattito sono stati 5, incentrati sui seguenti argomenti:

- Tavolo 1 – *Per una nuova visione del sistema ordinistico*
- Tavolo 2 – *La sfida della rappresentanza*
- Tavolo 3 – *Formazione e certificazione per la competitività*
- Tavolo 4 – *Un piano strategico per gli investimenti: ingegneria come leva strategica per il Paese*
- Tavolo 5 – *Organizzare il lavoro in rete: utopia o realtà possibile?*

La parte più consistente della riflessione ha riguardato il ripensamento del ruolo e delle funzioni del sistema ordinistico e degli Ordini provinciali, in stretta connessione con l’idea che la professione di ingegnere stia subendo mutamenti rapidi, connessi alle evoluzioni continue del mercato del lavoro ed al succedersi di eventi complessi nel sistema economico nazionale. Sono emerse, pertanto, proposte e idee che lasciano trasparire diversi elementi critici, legati alla funzione del sistema ordinistico ed alla sua necessaria evoluzione, soprattutto attraverso il rafforzamento del suo ruolo di supporto all’iscritto, legato (e non avulso, come spesso è stato sottolineato nel dibattito) alle

dinamiche del territorio di appartenenza. Nel contempo, tuttavia, il confronto ha lasciato emergere anche numerosi elementi di forza che caratterizzano il settore dell'ingegneria e, più nello specifico, la figura dell'ingegnere.

Proprio la riflessione sul ruolo dell'ingegnere, sulle sue competenze, sulla sua capacità di interloquire con le istituzioni e di intervenire nelle dinamiche di sviluppo del Paese ha spinto il CNI a dedicare il 63° Congresso Nazionale a comprendere come e con quali strumenti gli ingegneri, incardinati nel sistema ordinistico, possano contribuire a costruire una nuova classe dirigente per la modernizzazione del Paese.

Per questo, accanto alle sessioni tradizionali, abbiamo previsto delle sessioni parallele organizzate in collaborazione con la Luiss Business School. Una richiesta che è emersa in occasione dell'incontro pregressuale è stata, infatti, quella di formazione per gli stessi Presidenti e Consiglieri degli Ordini territoriali. Per svolgere il ruolo di classe dirigente nella società contemporanea non è, infatti, sufficiente la competenza tecnica che gli ingegneri già posseggono. Sono richieste invece capacità di comunicazione, di interrelazione con le istituzioni e le amministrazioni locali e di organizzazione e gestione di team di lavoro multidisciplinari, spesso in condizioni di emergenza.

Anche queste competenze e capacità possono essere apprese. Abbiamo deciso di affidare questo compito ad una delle Business School più prestigiose del Paese, che ci consentirà di avere anche un primo feedback sulle capacità e sui fabbisogni formativi che la nostra classe dirigente sul territorio eventualmente necessita per svolgere al meglio il suo compito nei confronti degli iscritti, delle istituzioni e della collettività.

I seminari formativi che si terranno nelle sessioni parallele e che potranno essere seguiti dai delegati di tutti gli Ordini territoriali riguardano:

- *Comunicazione istituzionale: ragione, strategia e passione*
- *Public Speaking: Charisma Power*
- *La Leadership: l'arte di guidare se stessi per coinvolgere ed orientare gli altri*
- *Team building: Integrazione del Team*
- *Social Media Revolution: nuove metodologie e strumenti per il professionista nell'era dell'Innovazione digitale*

I temi scelti, per i diversi moduli di confronto, sono complessivamente quattro:

- *Professionisti nel lavoro che cambia. Esiti occupazionali e valore strategico della formazione*
- *La sfida delle conoscenze nei nuovi scenari 4.0. Conoscenze, competenze e upgrading del profilo professionale per essere protagonisti nella manifattura e nei servizi di nuova generazione*
- *Ingegneria: le nuove frontiere dei big data e della cybersecurity*
- *Più servizi, più reti per i professionisti*

Accanto ai moduli avremo anche ulteriori contributi autorevoli sul tema centrale del nostro Congresso.

Un importante confronto su un tema delicato e sempre più centrale è quello che si terrà la mattina di venerdì 14 settembre, sul tema della riqualificazione urbana, della qualità delle costruzioni e della manutenzione del costruito.

Abbiamo deciso, visto il successo e l'interesse nel nuovo sistema, di replicare anche le stesse modalità organizzative degli ultimi due Congressi chiedendo nuovamente a tutti una preziosa collaborazione. Sarà quindi possibile attraverso un'apposita applicazione partecipare ai sondaggi che verranno proposti durante i moduli, interagire con i relatori ponendo domande e commenti e votare la mozione congressuale.

Ma prima di addentrarci su questi aspetti, è opportuno ripartire dal Congresso di Perugia e soprattutto dagli impegni che in quell'occasione erano stati presi da tutta la Categoria e dal CNI in particolare, con l'approvazione di una mozione molto articolata.

Come vedremo meglio in seguito, abbiamo onorato moltissimi degli impegni presi l'anno passato, anche se molto resta da fare poiché le sfide che ci attendono sono numerose e su vari ambiti.

## Lavoro di squadra

È ovvio che il risultato del Consiglio è frutto di un lavoro di squadra dove ciascuno ha la sua parte determinante, soprattutto in relazione alle deleghe ricevute:

Vice Presidente Vicario Gianni Massa;  
Vice Presidente, Giovanni Cardinale;  
Consigliere Segretario, Angelo Valsecchi;  
Consigliere Tesoriere, Michele Lapenna;  
Stefano Calzolari;  
Gaetano Fedè;  
Ania Lopez;  
Massimo Mariani;  
Felice Monaco;  
Roberto Orvieto;  
Domenico Perrini;  
Luca Scappini;  
Raffaele Solustri;  
Remo Vaudano.

Ma la “squadra” è in realtà molto più ampia: il Consiglio ha il merito, a mio avviso, di aver coinvolto tantissimi Presidenti e Consiglieri degli Ordini Territoriali, partecipi di un progetto di rinnovamento e riorganizzazione della categoria e delle sue strutture di amministrazione, sempre più impegnate nell’offrire servizi agli iscritti.

Li ringrazio quindi tutti e, in particolare, il Presidente dell’Assemblea Mantero, i componenti del Comitato di Presidenza, insieme ai componenti dei Consigli Direttivi dei Dipartimenti della Fondazione CNI: Centro Studi, Scuola di Formazione e CERTing, oltre al CeNSU e al Quacing. Nonché tutti i componenti dei tanti Gruppi di Lavoro del CNI ed i colleghi partecipanti alle Commissioni tecniche dell’UNI e di altri organi, in rappresentanza dalla categoria.

Ed infine, un ringraziamento ai colleghi Presidenti degli Ordini e Collegi della Rete delle Professioni Tecniche, per la fiducia e la collaborazione che mi hanno sempre concesso.

Mi limiterò solo ad alcuni temi; troverete nell’allegato alla Relazione il resoconto puntuale delle attività svolte dal Consiglio nazionale e dalle sue strutture operative in questi ultimi 14 mesi, a partire dal precedente Congresso, a cura dei Consiglieri nazionali.

## Equo compenso

Nella mozione approvata all’unanimità al termine del 62° Congresso nazionale avevamo convenuto nella “*assoluta necessità di procedere, ai sensi dell’articolo 36 della Costituzione, alla determinazione dell’equo compenso per i lavoratori autonomi ed i professionisti, principalmente a tutela dei propri committenti*”.

L’equo compenso è, poi, diventato legge.

Come è noto l’art. 19 *quaterdecies* del D.L. 16/10/2017, n. 148 recante “*Disposizioni urgenti in materia finanziaria e per esigenze indifferibili*.” convertito nella Legge 04/12/2017 n. 172, ha introdotto il principio dell’ “equo compenso” dettandone la disciplina all’art. 13-bis della legge 31 dicembre 2012, n. 247 (ordinamento professionale dell’avvocato) ed estendendone gli effetti, “*in quanto compatibili*”, a tutte le professioni (ordinistiche e non) ed alla pubblica amministrazione, ai sensi dei commi 2 e 3 del citato art. 19 *quaterdecies*.

La L. 27/12/2017, n. 205 (Art. 1 comma 487) ha poi apportato alcune modifiche all’art. 13 bis L. n. 247/2012 (in particolare prevedendo che la determinazione dell’equo compenso debba essere “*conforme*” ai parametri definiti per decreto e non soltanto averli come riferimento - l’originario “*tenuto conto*” – e rendendo non più possibile superare, attraverso la prova dell’avvenuta negoziazione, la presunta “*vessatorietà*” delle clausole aventi il contenuto individuato dalle lett. a), b), c), d), e) f) g), h) e i) di cui all’art. 13 bis comma 5 L. n. 247/2012).

Tale risultato è stato raggiunto attraverso un’azione congiunta della Rete delle Professioni Tecniche e del Comitato Unitario delle Professioni che è culminata nella manifestazione al Teatro Brancaccio del 30 novembre scorso dal titolo “L’equo compenso è un diritto”, alla presenza delle rappresentanze di professionisti giunti da tutto il territorio nazionale. In concomitanza con l’evento organizzato dalla Rete Professioni Tecniche e dal Comitato Unitario delle Professioni, la Camera dei Deputati ha approvato in via definitiva la norma sull’equo compenso contenuta nel decreto con le disposizioni in materia finanziaria.

La concomitante approvazione della norma è la dimostrazione che quando le professioni sono unite, e vanno al di là dei personalismi, riescono a raggiungere grandi risultati.

Alla manifestazione hanno partecipato, oltre al sottoscritto, coordinatore della Rete delle Professioni Tecniche, la presidente del CUP, Dr.ssa Marina Calderone ed inoltre, in rappresentanza di tutte le professioni aderenti alla Rete: Maurizio Savoncelli per i Geometri, Giuseppe Cappochin per gli Architetti, Giampiero Giovannetti per i Periti Industriali, Mario Braga, per i Periti Agrari, Francesco Peduto per i Geologi, Rosanna Zariper i Dottori Agronomi e Dottori Forestali, Daniela Maurizi per i Chimici e Giancarlo Criscuoli per i Tecnologi Alimentari. Oltre alla completa

rappresentanza della RPT, hanno preso parte all'evento: Albino Farina per i Notai, Giampaolo Crenca per gli Attuari, Gianmario Gazi per gli Assistenti Sociali, Giorgio Berloffia per il CNA Professioni e Carlo Verna per i Giornalisti. Hanno sostenuto le ragioni degli Ordini e Collegi anche diversi Presidenti delle Casse di Previdenza: Walter Anedda (Dottori Commercialisti), Stefano Poeta (Dottori Agronomi e Dottori Forestali, Attuari, Geologi e Chimici), Tiziana Stallone (Biologi), Alessandro Visparelli (Consulenti del Lavoro), Marina Macelloni (Giornalisti) e Giuseppe Santoro (Ingegneri e Architetti).

Ad intervenire sul palco del Brancaccio per unirsi alla voce di RPT e CUP, fra gli altri, ci sono stati anche: Francesco Boccia, Presidente Commissione Bilancio Camera dei Deputati; Maurizio Buccarella (M5S); Davide Crippa (M5S), Cesare Damiano (PD), Presidente Commissione Lavoro Camera; Massimiliano Fedriga (Lega Nord); Stefano Fassina (Sinistra Italiana); Vincenzo Garofalo (Ap); Maurizio Gasparri (Forza Italia); Chiara Gribaudo (Partito Democratico); Luca Jahier, Presidente Gruppo III del CESE; Angelo Lalli, docente diritto amministrativo presso Università La Sapienza; Antonio Longo, Movimento difesa del cittadino; Andrea Mandelli (Forza Italia); Paola Nugnes (M5S); Stefano Parisi, Portavoce Energie per l'Italia; Serena Pellegrino (Sinistra Italiana), Maurizio Sacconi, Presidente Commissione Lavoro Senato.

L'equo compenso rappresenta per tutti i professionisti un punto di partenza. Si tratta ora di applicarlo e di farlo applicare in particolare dalle pubbliche amministrazioni. Il nostro Centro Studi ha elaborato un documento che ne precisa l'ambito di operatività, soffermandosi proprio sull'estensione della sua applicazione ai contratti stipulati con la pubblica amministrazione.

Anche Tribunali che si erano distinti per legittimare la gratuità delle prestazioni professionali in favore delle amministrazioni pubbliche sembrano aver recepito il nuovo orientamento normativo (si veda la recente sentenza del Tar di Catanzaro del 2 agosto 2018, n. 1507). Anche alcune importanti amministrazioni locali si stanno muovendo su questa direzione: faccio riferimento in particolare all'atto di indirizzo emanato dal Presidente della Regione Sicilia il 28 agosto scorso (prot. n. 11302).

Occorre rendere effettiva l'applicazione di una disposizione che costituisce un "cambio di paradigma" rispetto ad una logica ed a una teoria economica che ha dimostrato e continua a dimostrare tutti i suoi limiti.

E i prossimi mesi saranno importanti per completare la normativa sull'equo compenso, renderla più cogente e soprattutto estesa a tutta la committenza.

L'azione delle professioni sarà assolutamente necessaria.

## **Accesso dei Professionisti ai Fondi UE**

Se l'equo compenso può dirsi un risultato raggiunto, incontriamo ancora difficoltà ad accedere ad alcune misure di incentivazione disposte dal MISE, che continuano a veder esclusi i professionisti.

Lo scorso mese di gennaio e di nuovo a febbraio la Rete delle Professioni Tecniche (RPT) e il Comitato Unitario delle Professioni (CUP) hanno provveduto ad inviare una nuova e argomentata segnalazione al MISE in merito all'esclusione dei professionisti dai "Voucher" per la digitalizzazione delle PMI.

Come è noto, il Ministero dello Sviluppo Economico, tramite il Decreto Direttoriale del 24 ottobre 2017, ha previsto la misura agevolativa "Voucher per la digitalizzazione delle PMI". La misura prevede un contributo, tramite concessione di un "Voucher", di importo non superiore a diecimila euro, finalizzato all'adozione di interventi di digitalizzazione dei processi aziendali e di ammodernamento tecnologico. Tra i requisiti per poter usufruire dell'agevolazione vi è l'obbligo di iscrizione presso il Registro delle Imprese tenuto dalle Camere di Commercio. Ciò esclude, di fatto, agli studi professionali e, più in generale, ai liberi professionisti, l'accesso a tale misura.

L'illegittimità di tale esclusione era stata prontamente segnalata da RPT e CUP con una lettera inviata al MISE il 19 gennaio 2018, cui il Ministero ha replicato il 29 gennaio u.s. ribadendo l'interpretazione della Direzione generale per l'inapplicabilità dell'equiparazione tra PMI e professionisti per l'accesso alla misura in oggetto.

La ricostruzione e l'interpretazione normativa proposta dal MISE è stata attentamente analizzata, anche mediante la predisposizione di un parere pro veritate predisposto dalla nostra Fondazione; sulla base di tali risultanze RPT e CUP hanno inviato una nuova argomentata segnalazione al MISE.

Nella nuova segnalazione si evidenzia come "(...) sin dall'entrata in vigore della legge di stabilità 2016, il legislatore italiano ha inteso affermare la piena equiparazione tra PMI e liberi professionisti ai fini dell'accesso ai piani operativi sopra richiamati (POR e PON riconducibili alla programmazione dei fondi strutturali europei 2014/2020 ndr), con ciò innovando rispetto alla disciplina legislativa precedente, (...) e ampliando, per l'effetto, la platea dei destinatari degli interventi promossi sui fondi strutturali comunitari destinati alle PMI".

"La rilevata equiparazione porta, quindi, ad affermare che, a seguito dell'entrata in vigore dell'art. 1, comma 821, della legge n. 208/2015, tutti gli interventi di sostegno alle PMI previsti dai piani operativi PON e POR debbano ritenersi estesi ipso iure anche ai liberi professionisti, stante il chiaro tenore letterale dell'abrogata disposizione e di quella che l'ha sostituita". RPT e CUP hanno ribadito come l'equiparazione dei liberi professionisti alle PMI non possa essere "interpretata" secondo un non meglio precisato "principio di ragionevolezza" che

produce effetti di evidente discriminazione tra le due categorie di soggetti, ponendosi con ciò apertamente in contrasto con la chiara volontà del legislatore nazionale ed europeo.

RPT E CUP hanno quindi reiterato la richiesta di annullamento in autotutela del Decreto direttoriale del 24 ottobre 2017 e di modifica dei requisiti di accesso alla misura agevolativa; in particolare considerando discriminatoria l'esclusione dei liberi professionisti dall'obbligo di iscrizione al Registro delle Imprese, hanno chiesto espressamente la riapertura dei termini di presentazione delle domande, riservandosi ogni ulteriore azione al riguardo.

Si è avuto modo di reiterare tale documentazione in occasione di un recente incontro con la Segreteria Tecnica del nuovo ministro per lo sviluppo economico, on. Di Maio, che il CNI ha avuto nello scorso mese di luglio.

In tale incontro sono state sollecitate anche delle misure di semplificazione che sono in corso di predisposizione.

## **Misure di semplificazione fiscale ed amministrativa a favore dei professionisti**

Accanto a questi provvedimenti occorre un maggiore sostegno in termini di semplificazione fiscale e amministrativa a favore dei professionisti.

Riporto alcune linee di azione sulle quali occorre muoversi.

### **1) Individuazione di parametri oggettivi per l'assoggettabilità dei professionisti all'IRAP**

L'Imposta Regionale sulle Attività Produttive e la sua applicazione ai lavoratori autonomi resta ancora un tema controverso.

Su questo tema da anni si è formata una ampia giurisprudenza, che partendo dall'interpretazione costituzionalmente orientata fornita dalla Corte costituzionale con la sentenza n. 156 del 2001, individua come presupposto dell'imposta l'autonoma organizzazione.

Come riportato da numerose sentenze, l'autonoma organizzazione ricorre quando il contribuente che esercita attività di lavoro autonomo:

a) sia, sotto qualsiasi forma, il responsabile dell'organizzazione, e non sia quindi inserito in strutture organizzative riferibili ad altrui responsabilità ed interesse;

b) impieghi beni strumentali eccedenti le quantità che, secondo l'"id quod plerum que accidit", costituiscono nell'attualità il minimo indispensabile per l'esercizio dell'attività anche in assenza di organizzazione, oppure si avvalga in modo non occasionale di lavoro altrui" (Cass. sent. n. 8556/2011; cfr. anche Cass. S.U. sent. n. 9451/16).

Purtroppo la norma e la giurisprudenza non indicano parametri oggettivi per individuare, per ciascun tipo di attività, l'esistenza o meno di una autonoma organizzazione; di conseguenza è il giudice di merito ad accertare di caso in caso l'esistenza di tale requisito.

Considerando che in alcuni casi le scelte effettuate dai giudici di merito non hanno assunto univoche soluzioni, e vista l'ampia platea dei contribuenti interessati, è necessario, così come era indicato nell'articolo 11 della legge 23 del 2014, chiarire la definizione di autonoma organizzazione *"anche mediante la definizione di criteri oggettivi, ai fini della non assoggettabilità dei professionisti, degli artisti e dei piccoli imprenditori all'imposta regionale sulle attività produttive"*. Tale individuazione potrebbe basarsi sull'analisi delle banche dati in possesso dell'amministrazione finanziaria, dei parametri percentuali di incidenza dei costi dei beni strumentali e dell'utilizzo del lavoro altrui sui ricavi annui.

### **2) Aumento deducibilità costi dell'autovettura**

La normativa fiscale individua per molte categorie di contribuenti, e soprattutto per i professionisti, i limiti di deducibilità per alcune categorie di spesa attraverso la presunzione legale dell'uso promiscuo.

Tra le tipologie di costi sostenuti dai professionisti, che rientrano nella presunzione legale, sono da annoverarsi i costi relativi all'acquisto ed all'utilizzo delle autovetture disciplinate dall'articolo 164 lettera b) comma 1 del TUIR. La citata norma prevede la possibilità di dedurre una percentuale pari al 20% delle spese sostenute in relazione ad autovetture, autocaravan, ciclomotori e motocicli, con utilizzo non strumentale nell'attività d'impresa.

Bisogna ricordare che la percentuale di deducibilità di tale spesa è stata ridotta nell'anno 2012 passando, con più provvedimenti normativi, dal 40% al 20%. Tale riduzione era motivata dalla necessità di recuperare maggior gettito fiscale e non rispondeva ad una reale analisi dell'utilizzo delle autovetture da parte delle aziende e dei professionisti.

Sicuramente negli anni precedenti, comportamenti elusivi ed abuso delle norme, soprattutto negli esercenti attività di impresa, hanno indotto il legislatore a ritenere che una riduzione della deducibilità avrebbe indotto un maggior gettito per l'erario. Se tale impostazione può essere in parte condivisa, non è comprensibile la sua applicazione ai soggetti che esercitano l'attività in forma individuale, laddove la stessa norma prevede che *"Nel caso di esercizio di arti e professioni in forma individuale, la deducibilità è ammessa, nella misura del 20 per cento, limitatamente ad un solo veicolo"*.

Proprio il limite del singolo veicolo avrebbe dovuto indurre il legislatore fiscale ad indicare una percentuale di deducibilità maggiore per chi esercita l'attività di lavoro autonomo in forma

individuale, poiché si riduce notevolmente la possibilità di abusi e comportamenti elusivi.

E' necessario evidenziare, inoltre, come le novità introdotte in tema di tracciabilità dei pagamenti per le spese di carburante, e la futura introduzione della fatturazione elettronica tra privati, ridurrà ulteriormente la possibilità di abusi sulle spese relative alle autovetture e, conseguentemente, diventa auspicabile l'innalzamento della quota di deducibilità per tale spesa fino al 50%, limitatamente agli esercenti di arti e professioni in forma individuale ed ad un unico veicolo.

### **3) Modifica al regime forfettario di cui a commi 54-89 della legge 190/2014 –**

La legge n. 190 del 2014, attraverso i commi 54-89, ha introdotto un nuovo regime forfettario per i contribuenti esercenti attività di impresa, arti o professioni.

Il nuovo regime assoggetta il reddito prodotto ad una imposta sostitutiva, in misura fissa del 15% (ridotta per i primi 3 anni). L'imposta sostituisce l'imposta sul reddito delle persone fisiche (IRPEF), le addizionali regionali, comunali e l'IRAP.

La semplificazione del regime fiscale, dovuta alla forfettizzazione della base imponibile con l'applicazione di un coefficiente di redditività, comporta una notevole riduzione degli adempimenti da assolvere da parte dei soggetti che applicano tale regime, poiché non solo non sono tenuti alla tenuta delle scritture contabili ma sono esonerati da quasi tutti gli adempimenti relativi all'imposta sul Valore Aggiunto (IVA) in quanto, per espressa previsione normativa, l'attività realizzata risulta non soggetta ad IVA.

La norma stessa limita l'accesso, e la permanenza nel regime forfettario, al rispetto di determinati parametri tra cui quelli di natura reddituale.

Per ciascun settore economico è individuato un limite reddituale ed un coefficiente di redditività.

Ad esempio per i professionisti aventi codice ATECO 2007 "71.12.10" il limite di reddito (inteso come compenso percepito nell'anno solare) è di € 30.000 con un coefficiente di redditività del 78%.

Un secondo limite, sempre di natura reddituale, è quello relativo all'accesso o alla permanenza, nel caso in cui il lavoratore autonomo percepisca anche un reddito da lavoro dipendente o assimilato. Possono infatti accedere al regime forfettario anche i titolari di redditi di cui agli articoli 49 e 50 del TUIR nel limite di Euro 30.000 annui.

In considerazione delle notevoli semplificazioni apportate dal regime forfettario, si propone di estendere tale regime ad una categoria più ampia di contribuenti, fissando un limite reddituale di accesso e permanenza per i codici ATECO 2007 rientranti nelle categorie 64 - 65 - 66 - 69 - 70 - 71 - 72 - 73 - 74 - 75 - 85 - 86 - 87 - 8 pari a Euro 50.000.

Al fine di limitare la riduzione del gettito erariale, e per motivi di equità fiscale, occorrerebbe definire, all'interno dello stesso provvedimento, una seconda aliquota pari al 25% per i compensi che superano l'attuale somma di Euro 30.000 fino al raggiungimento della soglia di Euro 50.000 ed un limite reddituale per l'accesso e la permanenza nel regime pari a Euro 50.000. Tale limite dovrà tenere in considerazione sia i redditi da lavoro autonomo che i redditi da lavoro dipendente e da pensione. Ai lavoratori autonomi che percepiscono anche redditi da lavoro dipendente, assimilati e da pensione, si dovrebbe applicare soltanto l'aliquota del 25%.

Attualmente i soggetti rientranti nel regime forfettario (per i codici ATECO 2007 individuati) sono pari a 466.000 unità<sup>1</sup>. Sempre per gli stessi codici di attività, i contribuenti assoggettati ad IRPEF risultano essere pari a 730.000 unità con un ammontare di compensi medi pari a circa 41.000 Euro.

L'estensione del regime forfettario potrebbe interessare circa 145.000 contribuenti solo titolari di reddito di lavoro autonomo nonché 15.000 contribuenti titolari anche di redditi da lavoro dipendente, assimilato e pensioni.

Si stima che l'introduzione di questo provvedimento sia a saldo zero per quanto concerne le imposte dirette, mentre la stima sull'IVA evidenzia una riduzione del gettito erariale pari a circa 450 Milioni di euro l'anno, dovuta alla non assoggettabilità ad IVA delle attività realizzate.

## **Riorganizzazione del sistema della formazione universitaria nel campo dell'ingegneria**

Nella Mozione del precedente congresso avevamo affermato che occorre "riorganizzare il sistema della formazione universitaria nel campo dell'Ingegneria, rendendo più uniformi i corsi di laurea magistrali e definendo la struttura e la funzione delle lauree triennali professionalizzanti" ed "attivarsi presso il Ministero dell'Università e della Ricerca per la centralità del ciclo unico magistrale".

Un'azione con queste finalità è stata posta in essere prima dal CNI con alcune note inviate al Ministero dell'Istruzione e della ricerca sul tema delle lauree professionalizzanti. Posizione che è stata condivisa ed espressa unitariamente dal Copi, dal Consiglio nazionale dei Geometri e dal Consiglio nazionale dei Periti industriali in occasione dell'Audizione tenuta presso il Cui lo scorso 5 luglio sulla *possibile creazione di nuove classi di laurea triennale in "Professioni civili ed edili" e "Professioni industriali e dell'informazione" che possano contenere corsi di laurea a orientamento professionale*, cui per il CNI ha partecipato il Consigliere delegato Angelo Domenico Perrini.

<sup>1</sup> *Elaborazione Centro Studi della Fondazione del Consiglio Nazionale degli Ingegneri su dati forniti dal MEF sulle dichiarazioni delle persone fisiche per l'anno 2016, inclusi i contribuenti in regime di vantaggio.*

In un'ottica più generale di riordino dei percorsi di laurea afferenti alla professione di Ingegnere, sono divenute patrimonio comune le proposte elaborate dal CNI:

1. *Introduzione di corsi di laurea magistrale a Ciclo Unico, di durata quinquennale, nelle materie ingegneristiche, propedeutico all'iscrizione ai settori "Civile e ambientale" e "Industriale" e "dell'Informazione" dell'Albo degli Ingegneri.*
2. *Suddivisione dei corsi di laurea di primo livello nelle discipline ingegneristiche in due sub-categorie alternative:*
  - laurea di primo livello "professionalizzante" (LP), a partire dalla sperimentazione ex art. 8, comma 2, DM 12 dicembre 2016, n. 987 come modificato dal DM 29 novembre 2017, n. 935, per coloro che avessero intenzione di procedere, subito dopo il conseguimento del titolo, alla ricerca di un'occupazione, specialmente nei diversi settori dell'industria tecnica e dell'area ICT; tale tipologia di Laurea ad orientamento professionale dovrebbe avere contenuto abilitante esclusivamente per l'accesso alle professioni di Geometra o Perito Industriale, ma non consentire l'accesso alla sezione B dell'Albo degli Ingegneri;
  - laurea di primo livello (L) da mantenersi unicamente negli ambiti disciplinari dell'ingegneria dove si rilevano concrete esigenze del sistema produttivo e degli studenti (in particolare negli ambiti dell'ingegneria industriale e dell'ingegneria dell'informazione).

E' infatti evidente che in grande maggioranza, i laureati provenienti dalle Classi di Laurea in ingegneria propendono per la prosecuzione degli studi ed il conseguimento della Laurea Magistrale. E' il titolo di secondo livello ad essere considerato infatti più consono all'esercizio delle professioni nel settore civile ed edile, industriale e dell'informazione. E' solo la Classe di Laurea in Scienze e Tecnologie informatiche (L-31) a registrare una quota maggioritaria di laureati di primo livello (pari a circa il 60%) che decide di entrare nel mondo del lavoro e non proseguire gli studi. Per le altre Classi di Laurea tale quota non supera mai il 25% dei laureati, per attestarsi al 14-16% dei casi nelle Classi di Laurea in Ingegneria civile ed ambientale e Ingegneria Industriale.

Continua ad essere residuale la presenza di professionisti juniores, in particolare per ciò che concerne l'Albo degli Ingegneri (poco meno di 10.000 iscritti alla sezione B dell'Albo).

In ragione di tali evidenze non si ritiene necessaria né opportuna la creazione di nuove Classi di Laurea nel comparto delle Professioni civili ed edili e in Professioni industriali e dell'informazione che si aggiungano a quelle esistenti. Diversa è invece la valutazione circa l'opportunità di istituire nuove Classi di Laurea ad esclusivo orientamento professionale, che consentano specificamente ed unicamente l'accesso alla professione di Geometra e di Perito industriale. L'istituzione delle suddette Classi di Laurea ad orientamento professionale deve, però, essere accompagnato dal rispetto delle seguenti condizioni, già espresse dal CNI con nota trasmessa al MIUR e al CUN lo scorso mese di aprile (nota CNI del 19 aprile 2018 prot. n. 2750/2018):

- distinguere anche e soprattutto nominalmente i nuovi percorsi formativi da quelli esistenti, con l'introduzione di una nuova categoria di classi di laurea (a solo titolo esemplificativo Lauree Professionalizzanti – LP);
- finalizzare il conseguimento della nuova Laurea Professionalizzante (LP) all'immediato inserimento nel mercato del lavoro e/o all'acquisizione di una specifica abilitazione professionale, impedendo l'automatico accesso ai corsi di Laurea Magistrale (LM). L'accesso a questi ultimi corsi di laurea (LM) dovrà restare riservato ai soli possessori di Laurea di primo livello (L);
- delimitare il percorso abilitante delle Lauree professionalizzanti (LP) ad unica e specifica professione (in particolare quella di Perito industriale o quella di Geometra) senza possibilità di accedere alla sezione B dell'Albo degli Ingegneri;
- circoscrivere il contenuto abilitante delle Lauree Professionalizzanti esclusivamente alle competenze attualmente attribuite dalla legge alle professioni di Geometra e Perito Industriale.

### **Ingegneria prima scelta dei giovani che si iscrivono all'Università**

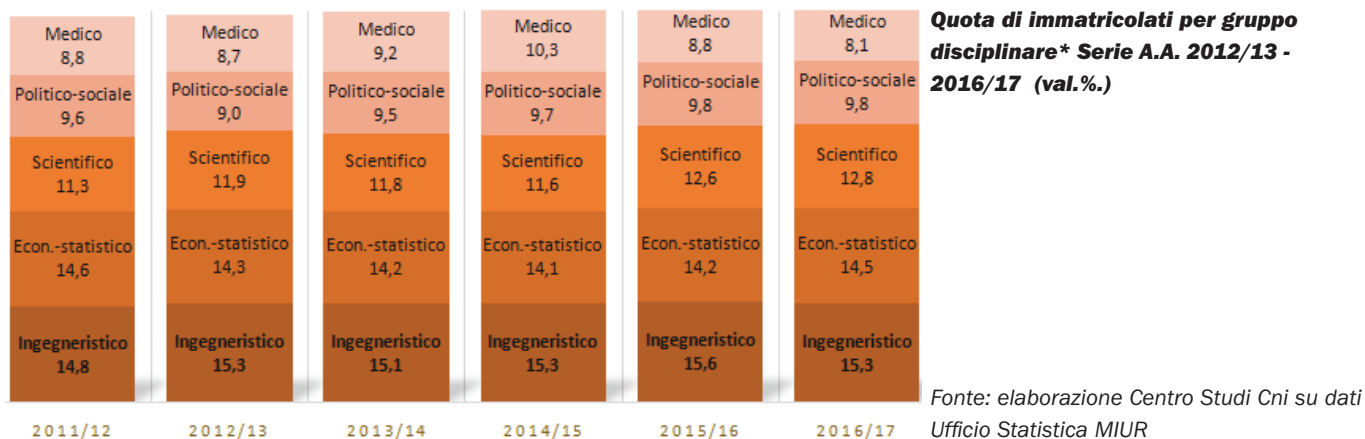
I corsi di laurea in ingegneria da anni costituiscono la prima scelta dei giovani che decidono di proseguire gli studi ed iscriversi all'Università.

Dopo un lungo periodo di flessione, torna ad aumentare la quota di giovani diplomati che si iscrive all'Università. Si consolidano dunque i segnali positivi emersi nel corso degli ultimi due anni,

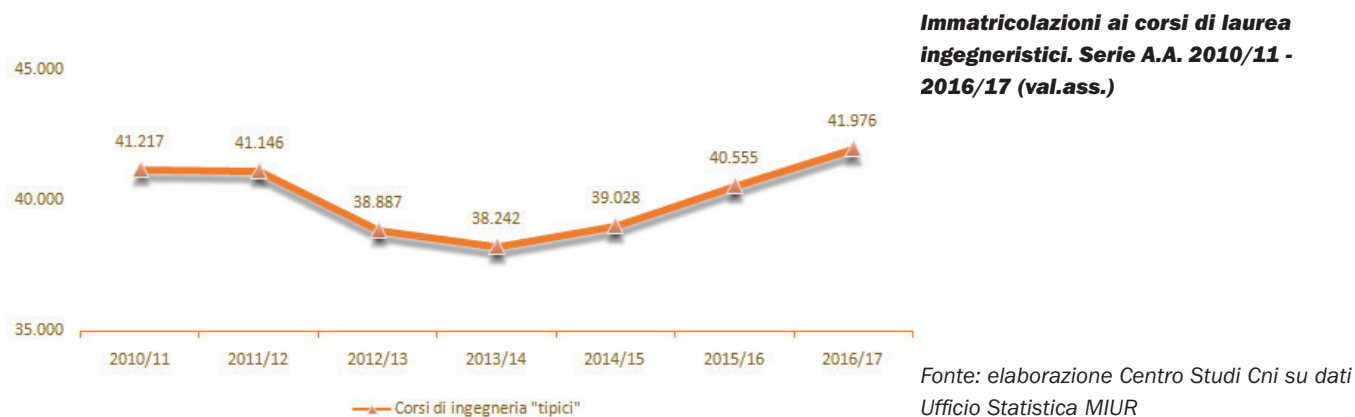
tanto che la quota di immatricolati arriva a sfiorare, nell'anno accademico 2016/17, il 60% dei diplomati della scuola secondaria superiore.

E tra tutti i corsi di laurea, quelli attinenti alle materie ingegneristiche che attraggono in assoluto il maggior numero di nuovi iscritti: nell'anno accademico 2016/17 quasi 42mila giovani (circa 1.500 in più rispetto all'anno accademico precedente), pari al 15,3% di tutti gli immatricolati, hanno intrapreso un percorso accademico in ingegneria.

Nella scelta del corso di studi, gioca un ruolo fondamentale la percezione diffusa (confortata dai dati occupazionali) di intraprendere un percorso formativo in grado di garantire ottimi sbocchi lavorativi. In realtà un'indagine del Centro studi CNI, in uscita in questi giorni, ha constatato che la maggioranza dei giovani ha scelto il proprio corso universitario ingegneristico prevalentemente per interesse verso la disciplina specifica.



Da ormai 4 anni, il numero degli immatricolati ai corsi dell'ambito ingegneristico è dunque in costante aumento tanto che gli immatricolati sono arrivati a sfiorare quota 42mila.





Ma il trend positivo non coinvolge tutti gli ambiti dell'ingegneria ed anzi i dati confermano come si stia accentuando una spaccatura: se infatti i corsi di laurea del settore industriale e dell'informazione continuano ad attrarre un numero sempre più elevato di giovani, permane la crisi di quelli del settore civile-edile che, al contrario, vedono ridursi progressivamente il numero di immatricolazioni: rispetto all'anno accademico precedente, queste si sono infatti ridotte del 6% nei corsi della classe L-07 Ingegneria civile ed ambientale e del 12,1% in quelli della classe L-23 Scienze e tecniche dell'edilizia, a fronte di una situazione generale che ha visto in media aumentare le immatricolazioni del 4,5% (3,5% considerando solo le classi "tipiche").

**Gli immatricolati ai corsi di laurea che consentono l'accesso all'albo degli Ingegneri per classe di laurea. Confronto A.A. 2015/16 - 2016/17 (val.ass. e val.%)**

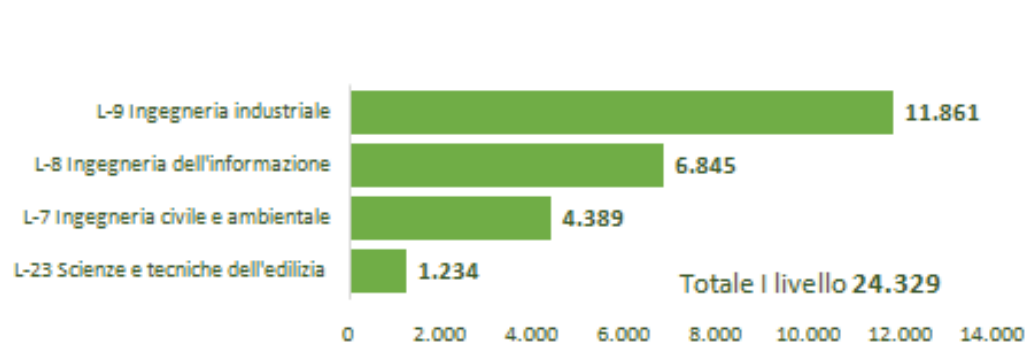
Classe di laurea	2015/16		2016/17		Var
	V.A	%	V.A	%	%
L-07 Ingegneria civile e ambientale	4.60		4.32		
	4	9,5	9	8,5	-6,0
L-08 Ingegneria dell'informazione	13.1		13.6		
	08	27	68	26,9	4,3
L-09 Ingegneria industriale	19.2		20.6		
	62	39,6	69	40,7	7,3
L-17 Scienze dell'architettura	2.56		2.64		
	6	5,3	1	5,2	2,9
L-23 Scienze e tecniche dell'edilizia	909	1,9	799	1,6	-12,1
L-31 Scienze e tecnologie informatiche	5.48		6.18		
	9	11,3	2	12,2	12,6
LM-04cu Architettura ed ingegneria edile- architettura	2.67		2.51		
	2	5,5	1	4,9	-6,0
<b>Totale</b>	<b>48.6</b>		<b>50.7</b>		
	10	100	99	100	4,5

N.B. Sono evidenziate le classi di laurea "tipiche"

Fonte: elaborazione Centro Studi Cni su dati Ufficio Statistica MIUR

La crisi del settore civile, che coinvolge anche i corsi di laurea magistrale a ciclo unico in Architettura ed ingegneria edile-architettura che hanno visto diminuire il numero di immatricolati del 6%, appare evidente anche passando ad esaminare i dati relativi al numero di laureati.

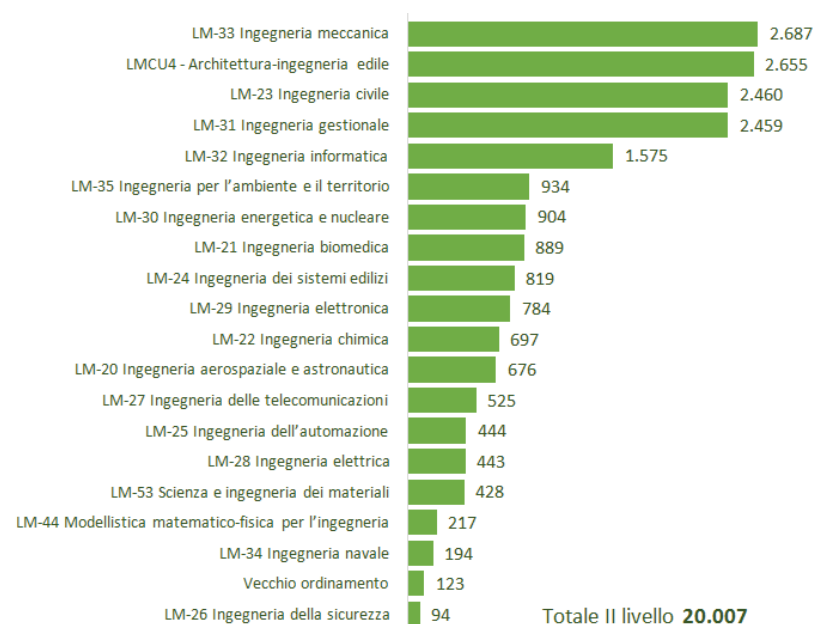
Tra i laureati di primo livello, primo "traguardo" del percorso universitario, quasi la metà ha infatti conseguito un titolo di laurea della classe L-9 Ingegneria industriale, confermando come il settore industriale sia l'ambito ingegneristico che sta riscuotendo il maggior successo. Decisamente minore risulta invece il numero di laureati del settore civile: 4.389 quelli della classe L-7 Ingegneria civile ed ambientale, a cui si aggiungono i 1.234 della L-23 Scienze e tecniche dell'edilizia.



Fonte: elaborazione Centro Studi Cni su dati Ufficio Statistica MIUR

La flessione dei corsi dell'ambito civile è tuttavia un fenomeno che sta prendendo piede negli ultimi anni, probabilmente anche in conseguenza della crisi del settore delle costruzioni che ha colpito il nostro Paese in questi anni e da cui stiamo lentamente uscendone fuori.

Esaminando infatti i dati relativi ai laureati magistrali, ossia coloro che hanno intrapreso il percorso universitario almeno 6-7 anni prima, la quota di laureati del settore civile ed ambientale costituisce ancora un terzo del totale.



**Laureati ai corsi di laurea ingegneristici "tipici" di secondo livello per classe di laurea (v.a.). Anno 2016**

Fonte: elaborazione Centro Studi Cni su dati Ufficio Statistica MIUR

I due Politecnici di Milano e Torino si confermano i principali centri di formazione ingegneristica in Italia con oltre 11mila laureati complessivi, ma particolarmente numerosi si rivelano anche i laureati in ingegneria presso l'Università Federico II di Napoli, La Sapienza di Roma e gli atenei di Bologna e Padova, tutti atenei in cui nel 2016 hanno conseguito il titolo di laurea ingegneristico oltre 2mila giovani.

Prosegue, senza soluzione di continuità, il processo di femminilizzazione dei corsi in ingegneria, tanto che le donne arrivano a costituire nel 2016 il 27,8% dei laureati.

## Rapporti fra Università e Professioni

Sul tema dei rapporti tra università e professioni il CNI è intervenuto con alcune comunicazioni che hanno suscitato particolare interesse nel mondo accademico e professionale.

Importante è stato quindi la creazione di un opportuno gruppo di lavoro composto, oltre che dal CNI, dai rappresentanti di COPI (Conferenza per l'Ingegneria), CUIA (Conferenza Universitaria Italiana per l'Architettura) e CNAPPC (Consiglio Nazionale Architetti, Pianificatori, Paesaggisti, Conservatori).

Obiettivo principale del gruppo di lavoro è costruire un giusto e corretto equilibrio tra l'espletamento di attività professionali da parte dei docenti universitari (e dell'Università), finalizzate a migliorare il livello e la qualità della didattica, e non altro.

D'altra parte, per la prima volta, il Consiglio Nazionale Ingegneri ha affermato e motivato la necessità di consentire lo svolgimento, da parte dei docenti in materie professionali, di attività tese al miglioramento della didattica: non era (e non è) affatto scontato ed è la migliore dimostrazione della volontà di guardare all'interesse generale fuori da ogni logica corporativa o di retroguardia.

Ciò vale anche per il tema dell'organizzazione e distribuzione dei corsi universitari, anche qui da migliorare, al fine di accrescere l'utilità e l'attualità di percorsi formativi professionali; questo in opportuno, se non necessario, coordinamento con la formazione obbligatoria post-laurea, affidata agli Ordini, di recente avviata, e bisognosa di una sua razionalizzazione, con il contributo importante delle vostre istituzioni, finalizzata in particolare a quella certificazione delle competenze che definirà le specializzazioni, anche in chiave europea, dei professionisti.

È questo il progetto, serio e complesso, ma di grande prospettiva per i nostri iscritti, al quale stiamo lavorando, in attesa che il Ministro dell'Istruzione, Università e della Ricerca che le varie parti intervenute, pur da posizioni diverse, hanno chiesto.

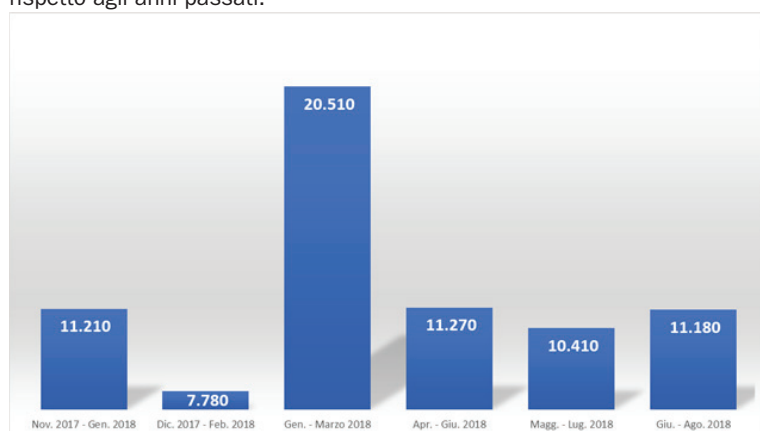
## Gli Ingegneri e il paradosso del mercato del lavoro

Quale è, attualmente, il fabbisogno di laureati in ingegneria in Italia?

Le analisi del Centro Studi Cni, elaborate sulla base delle ultime rilevazioni del Sistema Informativo Excelsior, indicano, per il periodo compreso tra giugno e agosto 2018, posizioni aperte per 11.180 ingegneri.

Dall'inizio del 2018 le previsioni sulla domanda di ingegneri, da parte del mercato del lavoro, si sono attestate su livelli piuttosto elevati: 20.510 posizioni aperte nei primi tre mesi di questo anno, per poi mantenersi intorno alle 11.000 unità nei trimestri successivi.

Questo andamento può essere letto come un elemento positivo, in un mercato del lavoro che, pur timidamente, si rivela più dinamico rispetto agli anni passati.

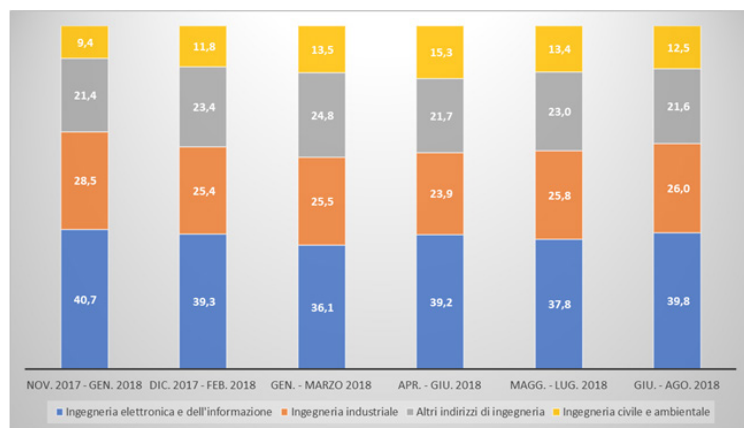


**Stima della domanda di laureati in ingegneria, dati trimestrali**

Fonte: elaborazione Centro Studi Cni su dati Unioncamere-Anpal, Sistema Informativo Excelsior

Tra i laureati, inoltre, gli ingegneri continuano ad essere il secondo gruppo professionale, dopo i laureati in materie economiche, maggiormente richiesto dalle imprese, sia in ambito privato che pubblico. A giugno 2018, su un fabbisogno totale di 46.690 laureati, il 25% riguarda persone con laurea in campo economico ed il 24% riguarda laureati in ingegneria: in valore assoluto, le posizioni aperte per i laureati in economia sono 11.670 e quelle per gli ingegneri sono 11.180. Questo posizionamento non è un'eccezione, ma si ripete da tempo in tutte le rilevazioni.

Il maggior numero di posizioni aperte riguarda i laureati in ingegneria elettronica e dell'informazione (quasi il 40% della domanda di ingegneri a giugno 2018), seguiti dagli ingegneri industriali (26,0%). Questi dati, per molti versi, ben descrivono le attuali dinamiche settoriali del nostro Paese, con una crescita, anche degli investimenti, del comparto legato alle ICT, dei processi di digitalizzazione e della gestione e protezione dei dati. In tali ambiti, anche quelli strettamente connessi alla manifattura attraverso la così detta Industria 4.0, la figura dell'ingegnere è strategica, il che sembra essere confermato dall'incremento della domanda rilevato soprattutto negli ultimi due anni.



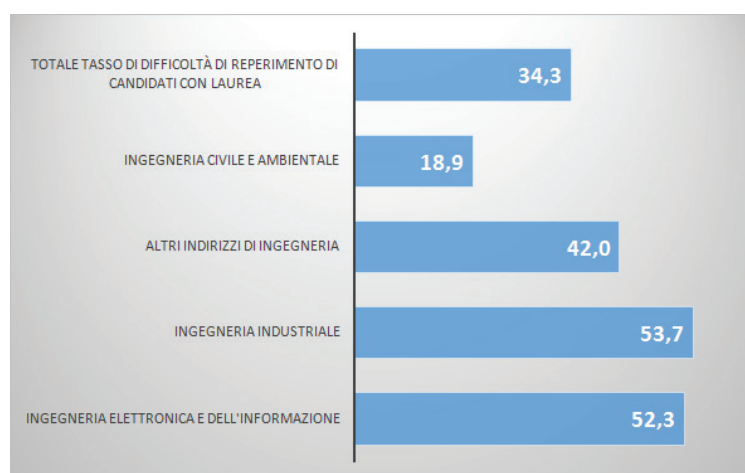
**Posizioni di lavoro aperte per i diversi indirizzi di ingegneria in %, nei diversi trimestri di rilevazione**

Fonte: elaborazione Centro Studi Cni su dati Unioncamere-Anpal, Sistema Informativo Excelsior

I dati sulla domanda di lavoro consentono, tuttavia, livelli di approfondimento particolarmente interessanti, rivelando alcune contraddizioni del mercato del lavoro su cui occorre riflettere.

Se gli ingegneri continuano ad essere tra le figure più ricercate in Italia, essi sono anche quelli che le imprese dichiarano di reperire con maggiore difficoltà, soprattutto per il ridotto numero di candidati, più che per inadeguatezza a ricoprire il ruolo proposto.

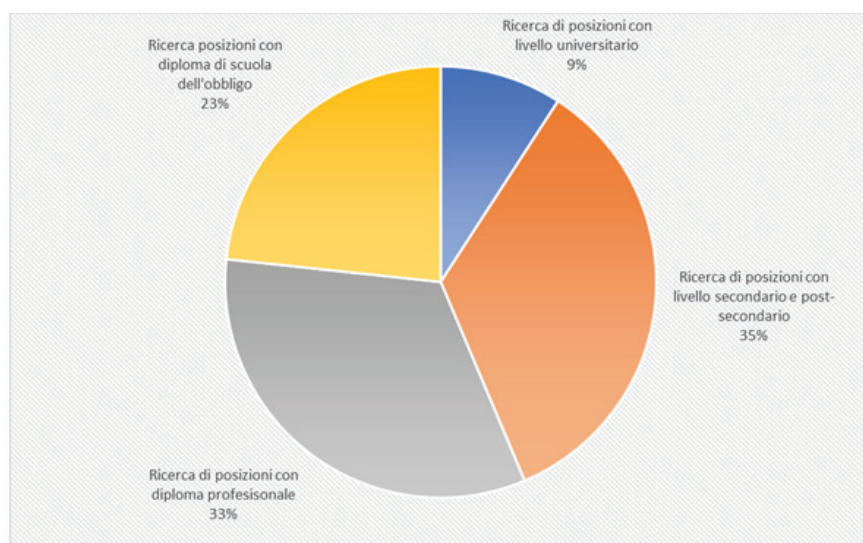
Solo per avere un'idea, nella rilevazione di giugno 2018: il 52% delle imprese che necessita di ingegneri elettronici e dell'informazione ha difficoltà di reperimento; il 53% non riesce a trovare ingegneri industriali, il 42% ha difficoltà a reperire ingegneri di altri ambiti di specializzazione (es. ingegneri gestionali, chimici, biomedici). E' bene tenere presente che il tasso di difficoltà medio di reperimento per le figure con laurea è del 34,3%, quindi, sebbene elevato, comunque considerevolmente più basso di quello che caratterizza l'ingegneria.



**Percentuale di imprese che hanno difficoltà a reperire ingegneri, dati rilevazione giugno 2018**

Fonte: elaborazione Centro Studi Cni su dati Unioncamere-Anpal, Sistema Informativo Excelsior

Un secondo aspetto su cui vale la pena di soffermarsi è che il mercato del lavoro italiano continua a richiedere in massima parte figure con livello secondario e post-secondario, candidati con qualifica di formazione o diploma professionale e con diploma di scuola superiore. Nella rilevazione di giugno 2018 la richiesta di laureati è appena il 9% delle oltre 509.000 posizioni aperte.



**Titoli di studio richiesti dalle imprese (distrib. % sul totale delle richieste), rilevazione giugno 2018**

Fonte: elaborazione Centro Studi Cni su dati Unioncamere-Anpal, Sistema Informativo Excelsior

Infine, i dati elaborati dal Centro Studi CNI rivelano un trend particolarmente favorevole per le figure dell'area tecnica. Se alla fine del 2017 le posizioni richieste dalle aziende per ricoprire ruoli nelle aree tecniche e della progettazione erano quasi 40.000, per il periodo giugno-agosto 2018 risultano pari a poco più di 60.000 unità, con un incremento del 51%. Il mercato sembra aprire opportunità crescenti alle figure tecniche operanti nella progettazione (in cui rientrano ovviamente anche gli ingegneri), e questo è evidentemente un fattore positivo. Resta, però, il punto che le figure tecniche continuano a rappresentare mediamente il 12% dei grandi gruppi professionali che compongono la domanda di lavoro; molto più richieste, infatti, figure nell'area della produzione di beni ed erogazione di servizi e quelle afferenti l'area commerciale e della vendita.



**Numero di posizioni aperte nelle aree aziendali "tecniche e della progettazione"**

Fonte: elaborazione Centro Studi Cni su dati Unioncamere-Anpal, Sistema Informativo Excelsior

Abbiamo l'ulteriore conferma quindi che il mercato del lavoro ha un crescente bisogno di ingegneri e di molte altre figure tecniche che operano nel campo della progettazione. E' un trend positivo, forse fragile, ma migliore di quanto accadeva negli anni passati. E' un trend che va incoraggiato e assecondato con politiche chiare, senza scossoni o ribaltamenti di norme passate che generano solo incertezze in un quadro economico segnato da una ripresa fragile come la nostra.

Questa raccomandazione vale ancor più, a mio avviso, se si tiene conto che i dati, guardati in filigrana, rivelano complessità non indifferenti. Francamente fa riflettere, perché sembra ai limiti del paradosso, il fatto che il nostro Paese registra ancora elevati livelli di disoccupazione, soprattutto giovanile, e che nel contempo più della metà delle aziende che cerca un ingegnere (o qualunque altra figura professionale), a quanto pare, sembra avere serie difficoltà a trovarlo. C'è qualcosa che non funziona: dobbiamo capire cosa e dobbiamo anche farlo in fretta. Cresce il numero dei laureati in ingegneria, specie nel settore industriale ed in quello dell'informazione, ma le imprese non li trovano. A questo punto o le aziende impongono requisiti troppo elevati e, quindi, poco realistici, o le Università formano figure tecniche in modo, per così dire, inappropriato. Io penso realisticamente, che la verità stia nel mezzo e che un maggiore dialogo tra Università, impresa e, anche, sistema ordinistico sia necessario. Mantenere questo disallineamento tra domanda e offerta altro non è che un enorme spreco di capitale umano, di valore e di opportunità che il nostro Paese non può più permettersi. Si tratta di una questione non rinviabile ed anche per questi motivi il tema della capacità dell'Università italiana di formare ingegneri e della capacità del sistema d'impresa di leggere con attenzione le competenze delle figure tecniche in entrata, sarà oggetto di un dibattito approfondito nel corso di una sessione di questo Congresso.

Cerchiamo, infine, di affrontare una volta per tutte, in modo critico e costruttivo, il fatto che, della domanda complessiva di forza lavoro, solo una stretta minoranza (meno del 10%) si rivolge a laureati. Gli ingegneri sono fortunati, in quanto di questa minoranza essi rappresentano una quota consistente, ma non è confortante per nessuno in questo Paese saperlo. Qualunque economia avanzata ha costruito la propria crescita e la propria fortuna su un ricorso intenso, mirato e, soprattutto, consapevole a lavoratori high skilled, ovvero laureati con elevate competenze, ai quali viene garantita eguaglianza delle opportunità e la prospettiva di percorsi di carriera

interessanti. In Italia da decenni, e non da ora, viviamo serenamente nel paradosso di formare giovani con competenze elevate che, come ormai avviene per un numero crescente di ingegneri, all'estero trovano lavoro, ma che in Italia le aziende non riescono a trovare. Spezziamo questa assurdit , abbiamo le competenze per farlo.

Dobbiamo organizzare anche qui una "rete" tra pubbliche amministrazioni, camere di commercio, universit  e ordini professionali per individuare soluzioni comuni.

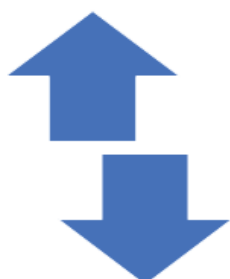
Il progetto "working" del CNI pu  essere un contributo importante nel raccordo tra offerta e richiesta di lavoro di alte specializzazioni.

### Gli iscritti all'albo

I laureati in ingegneria nel nostro Paese sono oltre 700.000, di cui solo 1/3 risulta essere iscritto all'Albo. Il nostro Ordine continua ad avere uno scarso appeal per gli ingegneri del settore industriale e dell'informazione, settori che attraggono il maggior numero di immatricolati all'Universit  e dal quale proviene il maggior numero di laureati. Sebbene i laureati in un corso attinente al settore civile ed ambientale costituiscano infatti solo un terzo dell'universo dei laureati magistrali in ingegneria, lo scenario cambia radicalmente all'interno dell'Albo, dal momento che, considerando solo i laureati del vecchio ordinamento o quelli che hanno optato per un solo settore, i civili ed ambientali arrivano a sfiorare il 70% degli iscritti.

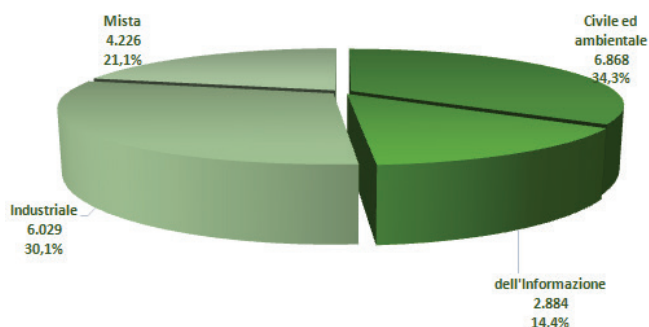
E' un problema che ci chiama direttamente in causa.





**4.457**  
nuove iscrizioni  
**3.832**  
cancellazioni

**Variations rispetto al 2017**



**Laureati di secondo livello ai corsi di laurea ingegneristici "tipici" per settore di appartenenza\*. Anno 2016 (v.a. e val.%)**

Fonte: elaborazione Centro Studi Cni

- *Civile ed ambientale: Architettura e ingegneria edile-architettura, Ingegneria civile, Ingegneria per l'ambiente e il territorio*
- *Industriale: Ingegneria aerospaziale e astronautica, Ingegneria chimica, Ingegneria elettrica, Ingegneria energetica e nucleare, Ingegneria meccanica, Ingegneria navale, Scienza e ingegneria dei materiali*
- *Dell'informazione: Ingegneria delle telecomunicazioni, Ingegneria elettronica, Ingegneria informatica*
- *Area Mista: Ingegneria biomedica, Ingegneria dell'automazione, Ingegneria gestionale, Ingegneria della sicurezza, Modellistica matematico-fisica per l'ingegneria e laureati del vecchio ordinamento*



**Quota di iscritti all'Albo degli ingegneri per settore. Anno 2018 (Val.%)**

n.b. il totale è diverso da 100 poiché un ingegnere può essere iscritto a più di un settore  
\*sono compresi gli ingegneri del nuovo ordinamento e quelli del vecchio che hanno optato per un solo settore



n.b. il totale è diverso da 100 poiché un ingegnere può essere iscritto a più di un settore

Fonte: elaborazione Centro Studi Cni

### **Ingegneri biomedici e clinici**

Il 31 gennaio 2018 è stata pubblicata sulla Gazzetta Ufficiale la Legge 11 gennaio 2018, n. 3 (Delega al Governo in materia di sperimentazione clinica di medicinali nonché disposizioni per il riordino delle professioni sanitarie e per la dirigenza sanitaria del Ministero della salute), che all'articolo 10 prevede l'istituzione presso l'Ordine degli ingegneri di un "elenco nazionale certificato degli ingegneri biomedici e clinici". Si tratta di un risultato storico, che arriva dopo un impegno costante del CNI svolto in collaborazione con le associazioni scientifiche e professionali del settore biomedico.

L'ingegneria biomedica e clinica costituisce una branca di crescente rilevanza, anche numerica. Nel 2016 hanno conseguito una laurea di secondo livello in ingegneria biomedica 889 individui, pari al 4,3% di tutti i laureati di secondo livello degli indirizzi ingegneristici dello stesso anno.

Il Politecnico di Milano risulta il principale centro di formazione per questa tipologia di laureati, tanto che un laureato biomedico su 4 esce dall'ateneo milanese. In tutto il territorio nazionale, tuttavia, i laureati in ingegneria biomedica sono concentrati nei soli 15 atenei che hanno attivato un corso di laurea in ingegneria biomedica (a questi va aggiunto anche il Politecnico delle Marche che solo recentemente ha attivato un corso in questa classe di laurea magistrale).

La classe di laurea in ingegneria biomedica è una delle pochissime classi di laurea in cui si rileva una prevalenza femminile: nel 2016 la quota di laureate sfiorava infatti quasi il 60%, a fronte di una media generale, tra tutti i corsi in ingegneria, pari al 31%.

Il tasso di occupazione per i laureati ingegneria biomedica è molto elevato: a quattro anni dal conseguimento del titolo risulta occupato il 94,1% dei laureati, quota anche leggermente superiore rispetto alla media di tutti i laureati nei corsi ingegneristici (93,8%).

Sin dal 2011 si era costituito presso il CNI un Gruppo di lavoro denominato "Ingegneria Sanitaria", che successivamente è stato integrato da un Gruppo di coordinamento delle Commissioni di ingegneria biomedica istituite presso gli Ordini territoriali.

Un passaggio fondamentale è stato il Parere del Comitato Economico Sociale Europeo pubblicato sulla GUCE del 4 settembre 2015 "Promuovere il mercato unico europeo combinando l'ingegneria biomedica con il settore dei servizi medici e di assistenza" che ha fornito la sponda per sensibilizzare il legislatore italiano sul tema.

L'impegno del CNI ora prosegue nel sollecitare il Ministero della Giustizia ad adottare, di concerto con il Ministero della salute, il regolamento che secondo lo stesso articolo 10, comma 2, deve stabilire i requisiti per l'iscrizione, su base volontaria, a tale elenco degli ingegneri biomedici e clinici.

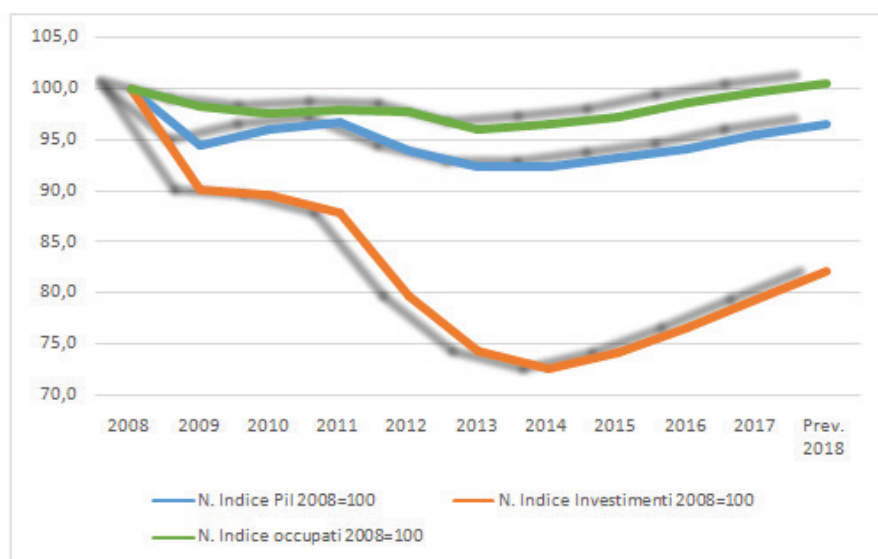
L'obiettivo è quello di trasporre in questo regolamento i principi individuati nel documento predisposto dal Gruppo di coordinamento delle Commissioni di ingegneria biomedica degli Ordini "Certificazione volontaria delle competenze per l'ingegnere biomedico" che è stato condiviso dal CNI ed inviato agli Ordini con la Circolare n. 743 del 6 giugno 2016.



## Il contesto economico italiano

Occorre guardare con moderato ottimismo all'immediato futuro; da tempo l'economia si è rimessa in marcia, chiudendo la fase critica iniziata esattamente dieci anni fa.

Pur in questo quadro di lieve ripresa, non si sciolgono le contraddizioni interne, proprie di un Paese come il nostro, in cui la semplificazione, la tutela della concorrenza, le politiche per il lavoro, il risanamento del debito pubblico sono argomenti utilizzati, ad ogni ciclo elettorale, come espressione di un riformismo per lo più annunciato e quasi mai perseguito in forma compiuta. Che il Paese sia prigioniero di politiche piuttosto inefficaci emerge da un dato semplice: nel 2017 e, secondo le previsioni, nel 2018, i fondamentali economici non si sono ancora ripositionati sui livelli pre-crisi.



**Pil, investimenti fissi lordi e occupazione, numeri indice (2008 = 100)**

Fonte: elaborazione Centro Studi CNI su dati Istat, Banca d'Italia

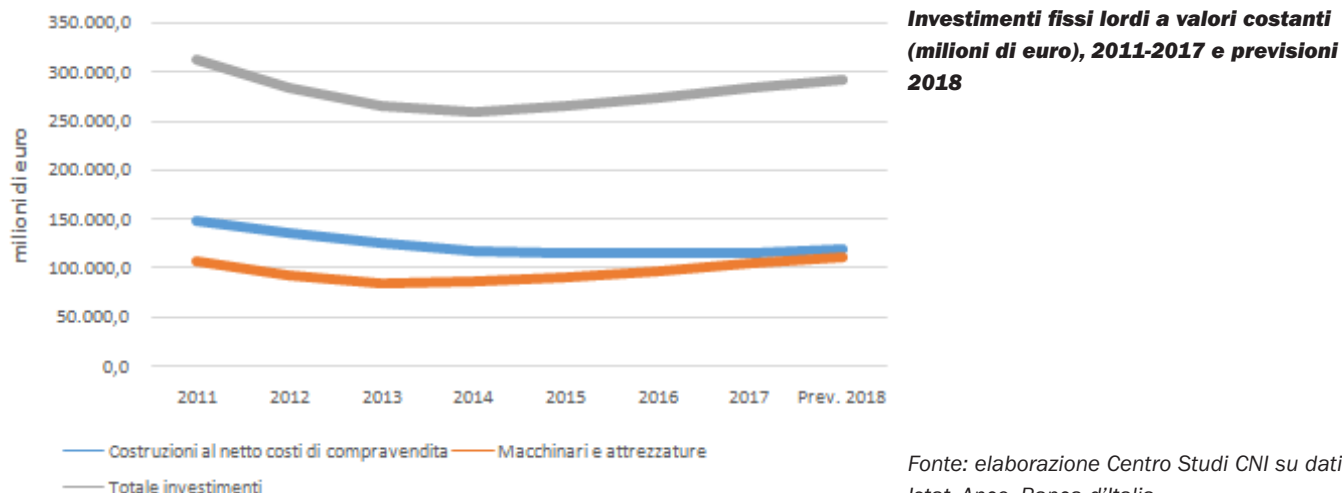
Eppure il Paese risale la china e, su questo pur fragile elemento, noi dobbiamo fare affidamento. A partire dal 2014 il Pil a valori costanti ha ripreso a crescere ed il tasso di disoccupazione si è ridotto. Nel 2017 l'incremento del Pil (a valori costanti) è stato dell'1,5% e per il 2018 si stima una crescita intorno all'1,1%. Il tasso di disoccupazione è passato dal 12,7% rilevato nel 2014 al 10,9% stimato per il 2018.



**Pil a valori costanti e tasso di disoccupazione in Italia, 2006- 2017 e previsioni 2018**

Fonte: elaborazione Centro Studi CNI su dati Istat, Banca d'Italia

Gli investimenti fissi lordi, dopo una lunga fase di declino, hanno ripreso a crescere. I segnali sembrano incoraggianti, più per la parte riguardante i macchinari e le attrezzature, meno per gli investimenti in costruzioni. Nel 2016 l'incremento delle spese (a valori costanti) per macchinari, ICT e attrezzature è stato del 7,4% e nel 2017 dell'8,3%. Per il 2018 è prevista una crescita più contenuta, oltre il 4%, ma comunque consistente.



Sembra avere contribuito al trend positivo degli ultimi due anni e mezzo anche il più diffuso orientamento delle imprese al modello Industria 4.0, finalizzato alla digitalizzazione dei processi, ad un più intenso interscambio ed utilizzo di dati di diversa natura ed alla più accentuata automazione dei processi produttivi. Si tratta di un fenomeno complesso che, chiunque operi nell'ingegneria, deve conoscere almeno nelle sue linee generali.

Gli investimenti per attività di progettazione e realizzazione di sistemi (acquisizione e gestione dati, automazione, Internet of Things) a supporto dell'Industria 4.0 si sono attestati, nel 2016, su 1,7 miliardi di euro e nel 2017 su 2,3 miliardi di euro, secondo le stime più recenti. Per il 2018 è previsto un ulteriore incremento del 25%.

Le principali voci di investimento riguardano:

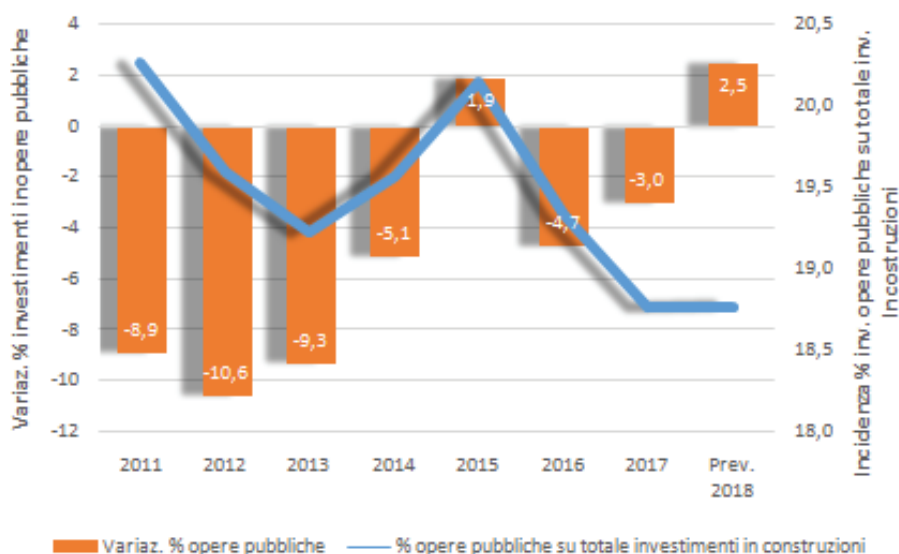
- le applicazioni IoT (componentistica per il collegamento dei macchinari in rete, chip, sensori);
- l'Industrial Analytics (servizi e infrastrutture per le analisi e la rielaborazione di dati industriali);
- il Cloud Manufacturing;
- l'Advanced Human Machine Interface (applicazioni per il controllo delle macchine e per il loro uso efficace e efficiente, legato anche alla sicurezza degli utilizzatori).



Si tratta di un fenomeno con una connotazione prevalentemente positiva, di rottura rispetto al passato e che indica come l'innovazione non sia un fenomeno estraneo al tessuto produttivo italiano. *L'ingegneria gioca in questo processo di cambiamento un ruolo determinante*, se non altro perché ognuna di queste innovazioni ed il modello stesso dell'Industria 4.0 e della digitalizzazione dei processi sono frutto dell'ingegneria.

Per il settore delle costruzioni, viceversa, il primo incremento degli investimenti (a valori costanti e al netto delle spese per trasferimento di proprietà) dal 2007 si è avuto nel 2017, pari allo 0,6%, un valore piuttosto esiguo. Per il 2018 le fonti più accreditate prevedono un aumento degli investimenti del comparto più consistente, intorno al 2%.

Per il settore dell'ingegneria e per quello delle costruzioni uno dei punti critici riguarda, ancora, il ciclo negativo degli investimenti in opere pubbliche. Tra il 2008 ed il 2017 la sola spesa per nuove opere stradali e del Genio Civile è passata da 16,4 miliardi di euro a 10,4 miliardi. Vi sono stati anni, come il 2012, in cui la flessione degli investimenti in opere pubbliche (considerando sia le opere nuove che gli investimenti in manutenzione) è stata superiore al 12% e vicina al 10% nel 2013. Solo a partire dal 2018 è prevista la prima inversione del ciclo negativo, con un incremento del 2,5% rispetto all'anno precedente.



**Investimenti in opere pubbliche in Italia (dati a valori costanti), 2011-2017 e previsioni 2018**

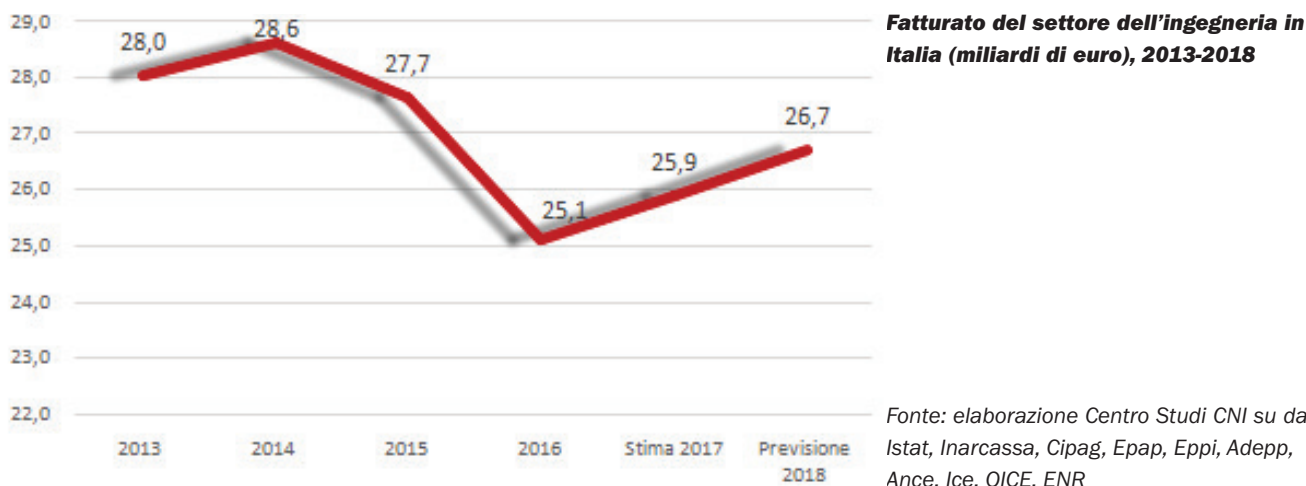
Fonte: elaborazione Centro Studi CNI su dati Ance

E' significativo il fatto che la capacità di investimento e di progettazione dello Stato in opere pubbliche si sia ridotta non solo in valore assoluto, ma anche in rapporto agli investimenti complessivi in costruzioni. Da poco più del 20% nel 2011, già in piena crisi, si è attualmente al 18,8%.

Occorre tuttavia credere che il ciclo negativo si sia chiuso e ricostruire un percorso di crescita su basi nuove. In questo senso, un segnale incoraggiante viene dall'apprezzabile incremento degli importi a base d'asta destinati, nell'ambito di bandi di gara pubblici, ai servizi di ingegneria e architettura (SIA). Da 365 milioni di euro a base d'asta rilevati nel 2015, si è passati a 572 milioni di euro nel 2016 (+56%), a 721 milioni nel 2017 (+26% rispetto all'anno precedente). Il Centro Studi CNI rileva, inoltre, la prosecuzione del trend positivo nel 2018: nei primi sei mesi dell'anno, gli importi a base d'asta per attività di progettazione sono stati pari a 283 milioni di euro, con un incremento del 18,5% rispetto al medesimo periodo dell'anno precedente.

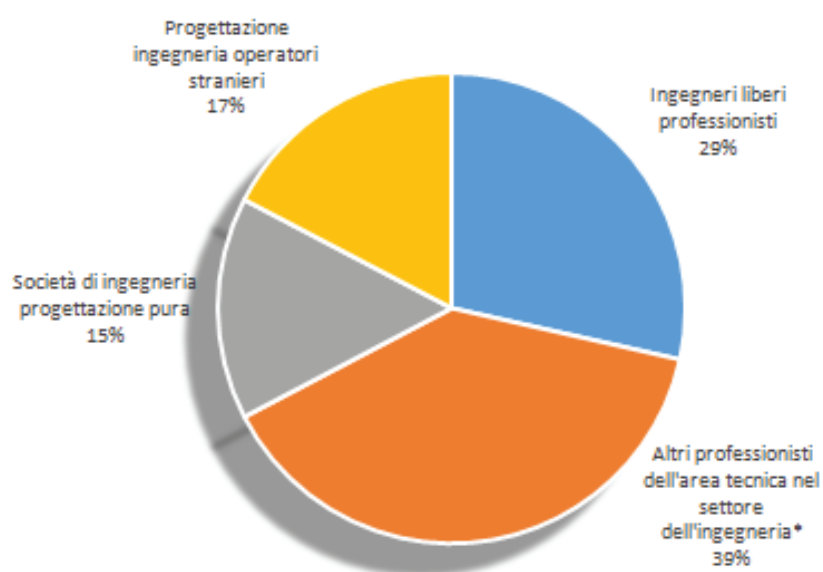
In questo quadro, così articolato e contrastato, si inserisce il settore dell'ingegneria e, più nello specifico, i servizi erogati dagli ingegneri che operano nella libera professione. Il comparto non è rimasto immune, ovviamente, dalle trasformazioni intervenute negli ultimi anni nella struttura economica e produttiva del Paese. La perdita di capacità competitiva è stata evidente, ma i segnali di ripresa non mancano.

Il Centro Studi CNI stima, per il 2017 un valore complessivo del comparto delle attività di ingegneria (attività di progettazione pura, oltre al fatturato derivante da attività di esecuzione dei lavori realizzati dalle società di ingegneria di maggiori dimensioni)<sup>2</sup> pari a 25,9 miliardi di euro, con un andamento molto variabile registrato negli ultimi anni, ma in ripresa rispetto al 2016. E' stimato, inoltre, un ulteriore incremento del fatturato del comparto per il 2018, attestandosi a 26,7 miliardi di euro.



Il settore dell'ingegneria contribuisce attualmente alla formazione del 1,5% del Pil e rappresenta una punta avanzata dell'intero sistema produttivo nazionale, se non altro per gli elevati livelli di competenze tecnico-scientifiche di chi vi opera. L'analisi considera il settore dell'ingegneria in prospettiva allargata, ovvero come un cluster in cui sono presenti non solo gli ingegneri, ma anche strutture e operatori diversi (società di ingegneria, architetti, geometri, periti industriali, geologi).

Se si scorpora dal fatturato complessivo la quota generata dalle società di ingegneria per progettazione e esecuzione dei lavori insieme, e ci si concentra sulla progettazione pura, emerge come gli ingegneri operanti nella libera professione contribuiscano alla formazione del fatturato per una parte piuttosto consistente, pari quasi al 30%.

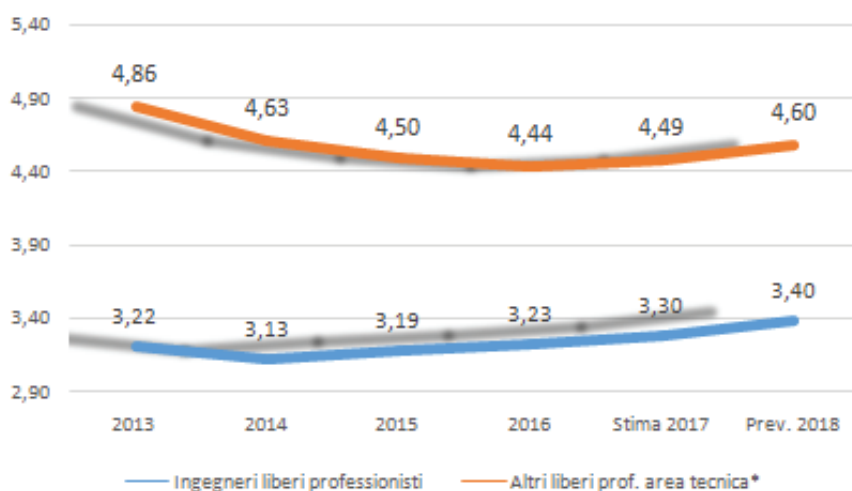


\* La voce include le attività di progettazione degli architetti, dei geometri, dei geologi e dei periti industriali

Fonte: elaborazione Centro Studi CNI su dati Istat, Inarcassa, Cipag, Epap, Eppi, Adepp, Ance, Ice, OICE, ENR

<sup>2</sup> Dalle analisi di bilancio delle società di ingegneria non sempre è possibile distinguere tra fatturato derivante da attività di progettazione e da attività di esecuzione dei lavori.

L'andamento del fatturato derivante da attività di progettazione degli ingegneri che operano nella libera professione e degli altri professionisti dell'area tecnica connessi all'ingegneria danno conto di molte criticità ma anche di una nuova ripartenza.



**Monte fatturato degli ingegneri liberi professionisti e degli altri professionisti dell'area tecnica che operano nella progettazione nel campo dell'ingegneria (val. in miliardi di euro correnti), 2013-2018**

Fonte: elaborazione Centro Studi CNI su dati Inarcassa, Adepp, Cipag, Epap, Eppi, Ance, Cresme, Istat

Dopo un punto di flesso consistente rilevato nel giro d'affari degli ingegneri liberi professionisti nel 2014, pur con fatica, si è assistito nel periodo successivo ad una leggera ripresa: da un monte fatturato di 3,13 miliardi di euro nel 2014, si stima che nel 2018 si possa giungere a 3,40 miliardi di euro (+8,6%). Più lento appare, invece, il recupero, tra gli altri liberi professionisti dell'area tecnica.

E' forse giunto il momento di capire che si è aperta una finestra temporale, di inversione della tendenza del mercato, di cui occorre approfittare. E' necessario, tuttavia, guardare al contesto con molto senso della realtà. Che il lungo periodo di crisi sia terminato è abbastanza evidente; che il Paese sia in una fase di robusta ripresa, invece, è più dubbio.

Dobbiamo fare i conti con la realtà e riconoscere che attualmente questo è il massimo che la struttura produttiva riesce a fare e che le condizioni economiche del Paese sono comunque leggermente migliorate rispetto al recente passato. Per tali motivi, sembrano auspicabili pochi ma chiari interventi di politica economica che favoriscano il lavoro, che rendano meno farraginose le procedure legate alla realizzazione di investimenti, che garantiscano la libera concorrenza senza svilire chi opera nel mercato. Se si guarda, ad esempio a quanto accaduto negli ultimi anni al settore dei servizi professionali, forte è la sensazione che il mercato non abbia mai messo in discussione il valore in sé (elevato) delle competenze di chi opera nel comparto dell'ingegneria. Viceversa, è la committenza che sembra spesso sentirsi libera di attribuire meno peso strategico proprio alle competenze di chi opera nella libera professione, chiedendo sempre più servizi di elevata qualità, ma a prezzi

sempre più bassi, forse anche a causa di politiche di presunta liberalizzazione che nel Paese si è inteso perseguire negli ultimi anni.

Resta il fatto, però, che la progettazione e le attività connesse all'ingegneria, non sono oggi meno complesse rispetto al passato; ad esse ed ai relativi costi non è possibile derogare. Solo per fare qualche esempio, è sufficiente considerare i costi per l'acquisizione di competenze connesse alle metodologie di progettazione con il BIM o alla tematica legata alla sicurezza, che l'ingegneria, attraverso i professionisti, è chiamata a gestire. Servizi, come quello di una progettazione più efficiente (anche grazie alle tecnologie digitali ed a favore del committente), della "progettazione e gestione della sicurezza" in tutte le sue forme e della mitigazione del rischio, considerati ormai come servizi essenziali e di interesse pubblico, hanno un costo in termini di acquisizione di conoscenze da parte dei professionisti tecnici che, forse, il mercato e chi gestisce le policy in materia di concorrenza non sempre hanno ben presente.

Garantire la crescita, in un contesto così fragile come quello attuale, significa probabilmente non creare solo vincoli al lavoro ed all'attività d'impresa, non appesantire i pur essenziali e determinanti sistemi di controllo ed il sistema delle regole che sovrintendono all'attività economica, ma riuscire a fare rispettare le regole esistenti. L'alleggerimento del peso della burocrazia sull'attività d'impresa e sul lavoro professionale, la semplificazione delle norme, il rilancio delle infrastrutture e degli investimenti, negli ultimi anni si sono ridotti più che altro a degli slogan, salvo rari casi.

Riprendiamo il cammino della crescita da pochi punti dell'agenda politica capaci di garantire l'innovazione e la modernizzazione

del Paese. L'ingegneria è in grado di fare la propria parte, cosciente del fatto che per essere parte della classe dirigente occorre un insieme complesso di competenze e di capacità di interpretazione dei valori di una società complessa come la nostra.

## **Sicurezza e prevenzione**

Il Consiglio Nazionale degli Ingegneri nell'ambito del lavoro di approfondimento tecnico e normativo che svolge insieme e nell'ambito della Rete delle Professioni Tecniche, prova da tempo a richiamare l'attenzione delle forze politiche, delle istituzioni ed in particolare del Governo, sullo stato delle costruzioni pubbliche e private in Italia, fornendo numerose proposte sempre accolte con interesse, ma recepite ed attuate solo raramente.

Abbiamo detto e sostenuto con forza, infatti, che la cura, la sicurezza, la manutenzione e la prevenzione devono essere un impegno costante e permanente.

Un grande piano per la sicurezza del costruito, sempre annunciato ma mai avviato, deve andare oltre i democratici avvicendamenti dei Governi e divenire, finalmente, indirizzo permanente, condiviso e difeso da tutti, affidato, nella gestione, alle strutture dello Stato che ne devono essere garanti di continuità ed aggiornamento.

In più occasioni, su questi temi, il CNI e la Rete delle Professioni Tecniche hanno elaborato documenti e proposto soluzioni, sempre compatibili e congruenti con le grandi capacità del nostro Paese, e rispettose dei vincoli della finanza pubblica. Ricordiamo il piano sulla prevenzione del rischio sismico, elaborato dalla RPT, sottoscritto da molti altri enti, anche con connotazione scientifica, o i contributi sulla tutela dal rischio idrogeologico, fatti propri dalla struttura di missione presso la Presidenza del Consiglio dei Ministri.

Il tema della prevenzione ci ha indotti, tra l'altro, ad organizzare la campagna "Diamoci una scossa", per promuovere gli interventi privati di riduzione del rischio sismico sul costruito, insieme al Consiglio Nazionale Architetti ed alla Fondazione Inarcassa, in piena fase organizzativa su tutto il territorio nazionale a partire dal mese di settembre.

La Campagna prevede attività che vedranno protagonisti gli Ordini Provinciali con la presenza in centinaia di piazze italiane ed i tantissimi colleghi esperti che saranno impegnati nelle visite sugli edifici, in base alle richieste dei cittadini.

Su questo tema, ad esempio, troviamo assurdo che non si sia ancora resa obbligatoria, nonostante le tante proposte, l'istituzione del fascicolo del fabbricato, che contenga i dati necessari perché il cittadino possa conoscere lo stato di sicurezza dell'edificio in cui abita, lavora o a cui accede per i motivi più diversi.

Il Sismabonus rappresenta certamente una grande opportunità per la mitigazione del rischio sismico, resa attuabile con

l'emanazione delle Linee guida per la classificazione sismica lo scorso febbraio riguardanti proprio il Sismabonus (articolo 1, comma 2, lettera c, della Legge di Bilancio 2017 (legge 232/2016))

Le Linee guida sono infatti fondamentali per attivare le misure rafforzate per il Sismabonus. Come è noto, rispetto alle ristrutturazioni antisismiche senza variazione di classe (50%) le detrazioni per la prevenzione sismica aumentano notevolmente qualora si migliori l'edificio di una o due classi di Rischio Sismico.

Per abitazioni, prime e seconde case, e edifici produttivi è prevista una detrazione al 70% se si migliora di 1 classe di rischio e una detrazione all'80% se si migliora di 2 o più classi di rischi. Per condomini e parti comuni è prevista una detrazione al 75% se si migliora di 1 classe di rischio e una detrazione all'85% se si migliora di 2 o più classi di rischio.

L'ammontare delle spese è non superiore a euro 96.000 per ciascuna delle unità immobiliari.

Il CNI ha dato il suo contributo lavorando nell'apposita commissione che ha trasferito il testo di decreto all'Assemblea del Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici. E' ora possibile per il privato cittadino misurare concretamente la convenienza di un investimento in prevenzione sismica. E ciò sicuramente rappresenta un passo importante verso il traguardo di una diffusa cultura della prevenzione.

Per diffondere la conoscenza di questo strumento il CNI insieme alla Filiera delle Costruzioni che vede insieme professionisti, imprese, amministratori di condominio avvierà nelle prossime settimane una campagna di informazione che mira a sensibilizzare i proprietari circa l'esistenza di queste misure di incentivo e della loro convenienza, ma anche quelle relative all'eco-bonus.

Il piano di prevenzione del rischio sismico elaborato dal CNI e dalla RPT prevede nel breve periodo la definizione dei principi generali per realizzare un'attività di monitoraggio che definisca i diversi livelli di vulnerabilità degli edifici.

Successivamente a valle delle attività di monitoraggio verrà stabilita la priorità degli interventi da attuare nel medio periodo. Per questa seconda fase, si ritiene che l'intero percorso di miglioramento della sicurezza degli edifici potrebbe avere un orizzonte temporale di circa 20/30 anni, per un costo stimato non inferiore a 100 miliardi di euro.

In estrema sintesi le linee strategiche di attuazione operativa del piano sono le seguenti:

1. Avvio a brevissimo periodo su tutti gli immobili, maggiormente a rischio, di un piano di "diagnostica speditiva" magari utilizzando come punto di partenza il rapporto di "Casa Italia". La misura può essere già inserita

- nella prossima legge di stabilità per il 2019 ed ha un costo, secondo le stime del nostro Centro Studi di circa 350/400 milioni di euro rispetto ai 100 milioni previsti da Casa Italia (totalmente insufficienti). Serve quindi un maggior impegno finanziario da parte dello Stato che deve destinare allo scopo 250 milioni in più di quelli preventivati.
2. Parallelamente è necessario intervenire sulla revisione del testo unico delle costruzioni (380/01) nel segno della semplificazione, magari devolvendo ai professionisti in un'ottica di sussidiarietà alcune funzioni oggi svolte, in maniera quasi sempre inefficace e inefficiente, dalla Pa (un tavolo di lavoro è stato avviato presso il Ministero con una autorevole rappresentanza della RPT e del CNI in particolare);
  3. Poiché milioni di cittadini abitano nei condomini è necessario, inoltre, che siano previste importanti facilitazioni per raggiungere più agevolmente le maggioranze assembleari necessarie all'approvazione degli interventi;
  4. Introdurre sempre nel breve periodo, per accrescere la consapevolezza dei livelli di rischio da parte dei proprietari di immobili, l'obbligo di certificazione statica sugli immobili a partire dalle compravendite e locazioni da estendere gradualmente a tutti gli altri entro 10 anni (entro il 2028 certificazione statica obbligatoria per tutti gli edifici);
  5. Vi è ancora la necessità di azioni nei confronti della Banca d'Italia e ABI per richiedere che l'attività di valutazione immobiliare sia ricondotta alla esclusiva competenza dei professionisti terzi iscritti ad Ordini e Collegi professionali. Ciò in quanto i professionisti iscritti agli Albi risultano i soli attualmente in possesso di un livello di istruzione, formazione ed esperienza adeguato allo svolgimento della prestazione specialistica concernente le valutazioni immobiliari. A confermare tale convinzione è intervenuta anche la norma UNI 11558:2014 che, nel delineare compiti e responsabilità specifici della figura del valutatore immobiliare, si rivolge principalmente, infatti, al "professionista ricompreso nell'ambito delle professioni regolamentate". Inoltre, assicurare un elevato livello delle prestazioni dei valutatori immobiliari rappresenta una condizione indispensabile al fine di garantire la sicurezza strutturale dell'immobile oggetto di stima e la correttezza e il rispetto dei termini delle attività di valutazione che si svolgono in sede giurisdizionale o in ambito bancario o aziendale. Occorre che nelle procedure di valutazione immobiliare sia immediatamente inclusa la certificazione statica dell'edificio.
  6. Arrivare alla reale applicazione del comma 6 dell'art.1130 del codice civile che obbliga, tra le altre cose, l'amministratore di condominio a curare la tenuta del registro di anagrafe condominiale contenente (...) ogni dato relativo alle condizioni di sicurezza delle parti comuni dell'edificio. La verifica delle condizioni di sicurezza dovrebbe essere fatta obbligatoriamente con il certificato di staticità;
  7. Uno degli elementi chiave per la riuscita degli interventi di mitigazione del rischio, dopo la fase diagnostica e quella progettuale, soprattutto quelli maggiormente complessi, che presumibilmente verranno realizzati all'interno delle strutture più grandi, riguarda certamente la tempistica di realizzazione degli interventi stessi.
- Essi, infatti, devono poter essere realizzati con una tempistica allargata in modo da raggiungere il duplice obiettivo di:
- dilazionare la spesa nel tempo e raggiungere così il maggior numero di persone possibile;
  - dilazionare l'intervento nel tempo per consentire la permanenza nell'edificio degli abitanti attraverso l'ingegnerizzazione e l'utilizzo di interventi a ridotta invasività assicurando naturalmente nel contempo la qualità energetica e architettonica dell'intervento e la sicurezza complessiva dell'edificio. Nel caso non sia possibile garantire la permanenza all'interno dell'edificio è necessario che vi sia un'adeguata disponibilità di "case parcheggio" dove poter soggiornare per il tempo necessario al completamento dell'intervento.
- A corollario dell'attuazione del piano vi sono inoltre anche importanti effetti economici derivanti:
- dall'attivazione degli investimenti (si stima che per ogni euro speso nel mercato delle costruzioni si abbia un effetto moltiplicatore a livello generale pari a 2,97 euro);
  - dalla rivalutazione del valore delle case. Una recente ricerca del Cresme afferma che con un investimento di 14.500 euro c'è un aumento di valore di un immobile di ben 65.000 euro. Le case ristrutturate valgono il 29% di più. Se tutte le case messe in vendita in Italia fossero ristrutturate, otterremo 20 miliardi di euro di valore in più, ogni anno.

Il piano dovrà essere realizzato nel corso dei prossimi 30 anni e dovrà essere accompagnato da 3 scadenze importanti:

- fra 10 anni (2028) la certificazione statica dovrà essere resa obbligatoria per tutti gli immobili e dovrà contenere tutte le informazioni sulle caratteristiche strutturali (più ampie e dettagliate) che andranno a costituire il fascicolo di fabbricato. Non è infatti plausibile come affermato da Casa Italia che si possa realizzare una mappatura del livello di rischio ricorrendo a dati di base già disponibili presso le P.A.. Anche in questo caso, e fino al 2038, il fascicolo del fabbricato diventerà obbligatorio a partire dalle locazioni e dalle compravendite per poi estendersi a tutti gli immobili.
- fra 20 anni (2038) dovrà essere resa obbligatoria la stipula di una assicurazione obbligatoria per la copertura dei danni da eventi sismici, che presumibilmente non dovrebbe avere un prezzo alto dal momento che in molti immobili saranno stati realizzati degli interventi di mitigazione del rischio.
- fra 30 anni (2048) coloro i quali non avranno realizzato interventi di mitigazione del rischio o non avranno stipulato una polizza assicurativa obbligatoria non avranno diritto alla ricostruzione del proprio immobile a spese dello stato in caso di calamità naturale e/o di terremoto.

## **Piano nazionale per la manutenzione delle infrastrutture**

Il crollo del Ponte Morandi di Genova ha riportato in prima fila il tema della sicurezza del costruito, in particolare per le opere d'arte della rete infrastrutturale.

D'altra parte, i numeri delle infrastrutture lineari di trasporto, relativamente alle reti autostradali, sono molto importanti, con 1.608 ponti e viadotti per una lunghezza di 1.013 km su un totale di circa 6.000 km di rete.

Rappresentano tuttavia solo una parte dei circa 61.000 ponti e viadotti lungo i 255.000 km totali che compongono la rete stradale italiana fatta da autostrade, strade statali, regionali, provinciali e comunali per una lunghezza complessiva di 38.000 km.

Dati molto importanti, segnale delle problematiche poste dalla complessità dell'orografia del nostro Paese, che impongono di rendere organiche e sistematiche le proposte già avanzate da più soggetti sul tema della manutenzione.

Tema che, come è noto, può essere affrontato solo partendo da una diagnostica attenta, mirata, e da conseguenti verifiche, anche analitiche, eseguite nel rispetto delle norme e delle conoscenze tecnico-scientifiche. L'ansia, mostrata da alcune strutture periferiche del Ministero delle Infrastrutture o da Enti locali, nel richiedere in poco tempo agli enti proprietari/

gestori informazioni sullo stato delle opere, conferma la tendenza a preoccuparsi della prevenzione solo nell'immediato evento di tragedie e lutti, finendo purtroppo per non ottenere i risultati necessari, ma anzi aumentando la sensazione di approssimazione e quindi di sfiducia nell'attività delle Istituzioni. Ciò evidenzia, inoltre, la disarmante dimostrazione di non possedere dati conoscitivi adeguati al compito che le infrastrutture quotidianamente svolgono e, soprattutto, alla sicurezza degli utenti.

Non servono provvedimenti urgenti e non organici: serve una piano di conoscenza su tutto il territorio, redatto da tecnici esperti e competenti nelle varie discipline coinvolte, con protocolli specifici in funzione delle tipologie, dei materiali, delle prestazioni.

Servono quelle azioni coordinate che questo Consiglio Nazionale ha proposto, insieme ad altri soggetti, ben prima dell'ultimo drammatico crollo e che, subito dopo il tragico evento, ha riproposto all'attenzione delle massime istituzioni dello Stato. Servono responsabilità ed azioni tecniche adeguate, e sarebbe sbagliato scambiare per emergenza quello che, al contrario, dovrebbe essere un impegno costante di ogni amministrazione centrale e periferica: conoscere, censire, mantenere, prevenire, stabilire criteri di intervento e priorità, ottimizzare le tipologie di intervento, acquisendo dati e informazioni omogenei utilizzabili a livello nazionale.

Abbiamo assistito a comportamenti criticabili, da parte di alcuni Enti o Amministrazioni, con i quali, da un lato si derubrica, di fatto, a veloce e formale azione di controllo visivo quello che, invece, dovrebbe essere un vero e proprio "progetto di conoscenza" e, dall'altro, si invoca la gratuità della prestazione professionale, come se, appunto, si dovesse mettere in campo la solidarietà e la volontarietà tipica dei momenti di emergenza e non la pianificazione di atti tecnici complessi da eseguire "in tempo di pace".

Tutto ciò ci appare molto grave perché dimostra il non riconoscere la delicatezza del problema, la sua complessità, le difficoltà tecniche, e, soprattutto, le responsabilità connesse all'espressione di un giudizio.

Attività professionali a così alto tasso di specializzazione e complessità non possono essere svolte in tempi non consoni ne' possono essere richieste in modo gratuito, richiedendosi ai professionisti impegno, competenza, e soprattutto responsabilità, peraltro a rischio di non copertura, nel caso di prestazioni gratuite, dall'assicurazione prevista per legge.

Inoltre, esse abbisognano di indagini preliminari che necessitano di una programmazione e congrue disponibilità finanziarie. Ci chiediamo, quindi, quale cultura della prevenzione e della manutenzione potrà mai attecchire e diffondersi, in questo paese, partendo da iniziative non ben ponderate come quelle avviate.



In questa ottica, il CNI attuerà tutte le iniziative atte a sostenere e tutelare i nostri professionisti e, quindi, gli interessi e la sicurezza dei cittadini.

Ma farà anche tutto quanto necessario per affermare la necessità di un Protocollo Nazionale di valutazione e classificazione delle infrastrutture, per determinare le modalità di controllo ed intervento in maniera indicizzata, trasparente e condivisa dei dati su unica piattaforma nazionale.

### **Semplificazione delle procedure del Codice appalti**

Il Codice dei Contratti dovrà essere riscritto in tutte quelle parti in cui la ridondanza di procedure, linee di indirizzo, decreti, hanno finito per appesantirne e complicarne l'applicazione da parte delle stazioni appaltanti puntando, nella cornice generale della centralità della progettazione, questa assolutamente da conservare, ad una maggiore armonizzazione e sinergia tra gli attori del processo edilizio. In tale ottica, in relazione agli interventi di manutenzione, sia ordinaria che straordinaria, ci appare indispensabile definire procedure semplificate sia per l'affidamento dei servizi che delle forniture e dei lavori, puntando su conoscenze, competenze e tecnologie.

Il Codice Appalti, pur se generato da una legge delega contenente aspetti molto positivi, ha subito una mutazione genetica per vari fattori tra cui:

- il mantenimento di una impostazione rigida e giustizialista, incapace di fare i conti in modo definitivo con il passato, basata sull'assioma *"tutti gli attori sono potenzialmente coinvolti o coinvolgibili in processi di corruzione"*;
- un linguaggio "legalese" per nulla innovativo rispetto al passato in una materia dove sintesi e chiarezza dovrebbero essere un dogma;
- la sostituzione del vecchio regolamento con una serie infinita di decreti e linee di indirizzo che, al contrario del regolamento, non sono organiche, non hanno la stessa coerenza, sono scritte con modi e linguaggi diversi, sono state emanate con modalità e tempi diametralmente diversi. La Normativa Attuativa ha generato un livello di regolamentazione superiore al precedente con notevole complicazione nel lavoro degli operatori del settore, che si sono trovati ad operare un gran numero di norme sparse e non coordinate invece che un unico Regolamento di Attuazione.

Le disposizioni del Codice continuano inoltre ad applicarsi in maniera sostanzialmente uniforme, sia per la realizzazione

di un edificio scolastico monopiano che per la realizzazione del Ponte sullo Stretto di Messina, e deve essere applicato uniformemente sia dal RUP del piccolo comune che dal team tecnico amministrativo delle grandi stazioni appaltanti.

L'auspicata nuova revisione del Codice dovrebbe vedere applicato uno spirito ed una cultura realmente innovativa.

Mi limiterò ad alcuni spunti:

- una riscrittura del testo con un linguaggio davvero meno inquisitorio, più moderno e più fiducioso nella qualità degli attori del processo;
- riportare alla legge le parti dei decreti e delle linee guida, pubblicati o in via di emanazione, che si ritiene debbano avere coerenza prescrittiva per costruire un Regolamento unico Attuativo del Codice dotato di forza cogente;
- integrare linee di indirizzo incluse quelle mancanti o mai approvate, in un unico documento che, nel suo insieme, costituisca, davvero, la soft law di cui si sente la mancanza; dare a questo documento, nel suo complesso, un valore di "documento di indirizzo e riferimento non cogente sul piano legislativo"; documento che il RUP può utilizzare così come è, o ispirarsi ad esso per introdurre modifiche coerenti con la natura dell'opera e lo scenario temporale ed economico in cui essa si colloca, ovviamente nel rispetto del Codice;
- integrare il codice con un capitolo di "semplificazioni" per le stazioni appaltanti sotto i 30.000 abitanti ovvero per opere di valore inferiore a particolari limiti.

Più in dettaglio, ecco alcuni punti sui quali si dovrebbe intervenire:

- Incarico fiduciario. La linea di indirizzo 4 ha complicato le cose negli aspetti relativi, per esempio, ai motivi di esclusione per rotazione e trasparenza; essa vuole ridurre la libertà che il codice invece prevede per questo tipo di incarico, per servizi e per lavori. Questa parte dovrebbe essere eliminata. Chiedere di alzare la soglia può essere divisivo rispetto ad altri soggetti, ma sarebbe utile anche una semplificazione delle procedure per i piccoli interventi, sgravando così anche le stazioni appaltanti;
- Livelli di progettazione. Nel Regolamento dovrebbero essere indicati i contenuti minimi dei tre livelli di progettazione. Il RUP, in sede di documento preliminare di progetto e di documenti di gara, dovrebbe indicare l'elenco degli elaborati che dovranno essere forniti, unitamente al fatto che siano necessarie le due fasi definitivo ed esecutivo, favorendo

dove possibile l'accorpamento in unica fase. Il progetto di fattibilità tecnico-economica dovrebbe essere obbligatorio solo per opere rilevanti o complesse che potrebbero essere descritte in via esemplificativa; in ogni caso dovrebbero essere sempre separate la fase conoscitiva (indagini, rilievi,...) da quella concettuale. Nei casi più semplici dovrebbe essere necessario solo il DPP;

- Procedure di affidamento dei lavori e servizi. Va riscritta questa parte del Codice, reintroducendo la divisione fra lavori e servizi e con testi che dovrebbero avere linguaggi e specificazioni diverse. Importante semplificare, per i piccoli Comuni, le procedure per i lavori che promuovano le imprese locali. Per i servizi, si dovrebbe potenziare la parte relativa alla procedura negoziata, semplificando le modalità di individuazione dei 5-10 soggetti. Per i lavori: l'offerta economicamente più vantaggiosa in una gara sulla base di un progetto esecutivo validato è un controsenso a meno che non si dica che la parte tecnica può essere solo relativa alle questioni della sicurezza, dell'organizzazione dei lavori e dell'industrializzazione dei processi;
- Appalto integrato. L'eliminazione, nella versione originale del Codice, dell'appalto integrato, trova giustificazione per le distorsioni di processo che le stazioni appaltanti facevano in questi tipi di gara: progetti preliminari posti a base di gara da scadenti a molto scadenti, richieste di opere aggiuntive, valutate con molto punteggio, rispetto a quelle poste a base di gara, ecc. La reintroduzione parziale, ma non chiara, di questa procedura si conferma ancora una scelta peggiore perché apre una discrezionalità non opportuna. In realtà può esserci, nei casi in cui l'elemento tecnologico e innovativo delle opere sia prevalente, una parte del progetto che non sta nella fase ideativa, ma sta nella fase costruttiva e, quindi, in linea di principio, l'appalto integrato, esistente in molte parti del mondo, è possibile. In ogni caso, anche nei limitati casi di utilizzo dell'appalto integrato occorre:
  - un adeguato progetto definitivo da porre a base di gara privo delle distorsioni di cui sopra
  - la validazione di parte terza, a prescindere dall'importo dei lavori, degli atti a base di gara
  - la differenziazione del ribasso tra servizi e lavori
  - l'eliminazione della responsabilità solidale, indicando le responsabilità diverse dei soggetti progettista e costruttore

- rapporto contrattuale diretto tra stazione appaltante e progettista.

### **Ricorso al mercato elettronico per l'affidamento dei servizi di ingegneria e architettura**

Una delle modifiche al Codice dei Contratti deve riguardare il mercato elettronico, ribadendo l'impossibilità di ricorrere ad esso per l'affidamento dei servizi di ingegneria e architettura.

A seguito delle modifiche all'articolo 36 all'art. 36 del Codice dei Contratti (D.Lgs. 50/2016), alcune stazioni appaltanti hanno fatto ricorso al mercato elettronico posto in essere dalla Consip per l'affidamento dei servizi di ingegneri e architettura.

*Il nostro Centro studi ha elaborato un documento, trasmesso agli Ordini e alle stazioni appaltanti, dal titolo "Non obbligatorietà del ricorso ai mercati elettronici per l'affidamento dei servizi di ingegneria ed architettura dopo le modifiche all'art. 36 del Codice dei Contratti (D.Lgs. 50/2016)".*

Il documento offre un'accurata analisi circa il funzionamento dei mercati elettronici, con particolare riferimento a quello della Pubblica Amministrazione (cd. MEPA), ed approfondisce la materia alla luce della peculiare disciplina dei servizi di ingegneria ed architettura.

Nello specifico, viene analizzata la questione relativa alla non obbligatorietà del ricorso ai mercati elettronici per l'affidamento dei servizi di ingegneria ed architettura nella fase precedente e successiva alle modifiche apportate dal Decreto Correttivo (D.Lgs.56/2017) all'art. 36 del Codice dei Contratti (D.lgs. 50/2016).

Il documento esamina in primis le tre distinte modalità procedurali attraverso le quali può avvenire l'acquisto di beni e servizi sul MEPA, ovvero l'ordine di acquisto (o.d.a.), la richiesta di offerta (r.d.a.) e la trattativa diretta. Il documento, poi, illustra il ricorso agli strumenti di acquisto e/o negoziazione elettronici nel regime normativo previgente al D.Lgs. 50/2016, e pone in evidenza che tale ricorso, anche prima dell'entrata in vigore del nuovo Codice dei Contratti, non rappresentava un obbligo assoluto, ma era limitato a determinate condizioni.

Lo studio evidenzia che l'art. 36, comma 6 del Codice dei contratti nella sua attuale formulazione, nella parte in cui prescrive la sola facoltà dei soggetti aggiudicatori di ricorrere ai mercati elettronici (ivi incluso il MEPA), ha abrogato le norme che prescrivono l'obbligatorio prioritario ricorso a detti mercati. In ogni caso, come meglio esplicitato nel testo, l'ambito oggettivo

di operatività del principio del ricorso ai mercati elettronici soffre di alcune limitazioni collegate alla particolare natura dei beni e/o servizi oggetto di affidamento ed i servizi di progettazione (in generale i servizi intellettuali), in quanto servizi non standardizzati, ma il cui contenuto è plasmato dall'esigenza di risolvere le problematiche legate alle richieste ed esigenze del caso specifico e che, pertanto, non possono essere oggetto di strumenti di negoziazione elettronica.

Una modifica normativa che chiarisca questo aspetto è opportuna e sarà avanzata nel corso dell'anno al legislatore.

### **Sussidiarietà**

Oltre alle funzioni già attribuite ai singoli professionisti, sostitutive di adempimenti della PA (SCIA in materia edilizia ed in materia di sicurezza antincendio) il CNI ha proposto una delega di secondo livello agli ordini professionali, organismi di diritto pubblico esistenti in ogni provincia, riguardante ad esempio l'istruttoria e la verifica in materia ambientale, l'autorizzazione sismica, la qualificazione dei materiali, etc, per le quali la PA, in considerazione della limitatezza degli organici, ha consistenti ed evidenti difficoltà a rispondere ai cittadini nei tempi prescritti. E' di tutta evidenza che tale sussidiarietà potrà essere sviluppata solo con la creazione di organismi presso gli ordini professionali caratterizzati da competenza certificata e terzietà (professionisti quindi vocati solo a tali funzioni e perciò remunerati) operanti con risorse a carico degli utenti (come peraltro oggi avviene in altri Paesi, ad esempio Francia, ove un cittadino può scegliere se richiedere una autorizzazione allo Stato o, a costi più elevati ma con tempi certi, ad organismi privati svolgenti funzioni pubbliche).

### **Riqualificazione del costruito, qualificazione del processo costruttivo e rigenerazione urbana**

Si tratta di temi centrali per il nostro Paese, stretto tra fenomeni demografici che implicano il depauperamento di ampie porzioni di territorio e il consolidamento di aree di crescita intorno alle città, un patrimonio edilizio con ampie necessità di riqualificazione ma a proprietà frazionata, processi costruttivi che con difficoltà riescono ad innestare metodologie e tecnologie che potrebbero elevarne la produttività e l'efficienza.

Tale tema è in questi giorni oggetto di dibattito in seno alla Rete delle professioni tecniche, ma è oggetto indiretto da anni di una serie di iniziative su tematiche correlate.

Perché uno degli ostacoli che si frappone agli obiettivi condivisi di riqualificazione del costruito e della rigenerazione urbana è quello della complessità della normativa sia in ambito edilizio che urbanistico.

La Rete delle professioni tecniche partecipa a diversi tavoli istituiti per la revisione del DPR 380/2001, con particolare riferimento a quello che si pone per obiettivo la formulazione di una proposta di revisione generale della parte relativa alla "sicurezza strutturale delle

costruzioni", che prevede tra l'altro l'abrogazione della legge 1086/71 e della legge 64/74 e una serie di proposte di semplificazione riguardanti l'autorizzazione sismica, il collaudo statico, l'agibilità etc.

Una serie di proposte riguarda anche la gestione delle modeste difformità edilizie che da sempre costituiscono un ostacolo non solo ai processi di riqualificazione ma anche agli interventi di ricostruzione conseguenti agli eventi sismici e idrogeologici. Su questo fronte abbiamo ottenuto nei mesi scorsi un primo grande risultato, nel percorso di conversione del decreto legge n. 55/2018 recante *"Ulteriori misure urgenti a favore delle popolazioni dei territori delle Regioni Abruzzo, Lazio, Marche ed Umbria, interessati dagli eventi sismici verificatisi a far data dal 24 agosto 2016"*.

La Rete delle Professioni Tecniche – grazie anche al fattivo contributo delle Federazioni e degli Ordini territoriali degli ingegneri delle Regioni coinvolte dagli eventi sismici– ha partecipato infatti attivamente alla fase di conversione del decreto-legge n°55/2018, ed in data 13 giugno u.s. una delegazione della Rete Professioni Tecniche è stata audita dalla Commissione Speciale del Senato. Molte delle proposte avanzate dalla Rete in sede di audizione, in particolare in merito alla necessità di una disciplina uniforme per i procedimenti di riallineamento delle lievi difformità edilizie, per interventi in edifici con difformità relative a periodi antecedenti gli eventi sismici e per interventi strutturali finalizzati alla ricostruzione nelle zone dichiarate sismiche, si trovano per la gran parte recepite nel c.d. decreto terremoto.

In particolare il DL Sisma, nella sua versione finale, prevede un iter semplificato per risolvere le lievi difformità edilizie delle case ubicate nelle zone colpite dal terremoto del 2016 e 2017. In questo caso si potrà presentare una Scia in sanatoria, pagare una multa fino a un massimo di circa 5mila euro e accedere comunque alle risorse per la ricostruzione. Gli interventi di ricostruzione o di recupero degli immobili distrutti o danneggiati dal terremoto, inoltre, potranno ricomprendere anche l'adeguamento antincendio e l'eliminazione delle barriere architettoniche. E' stata poi riaperta la finestra per poter depositare agli uffici della ricostruzione la documentazione necessaria per effettuare gli interventi di immediata esecuzione per danni lievi che potrà essere depositata entro il 31 dicembre 2018, con possibilità di proroga massimo fino al 31 luglio 2019. Per quanto riguarda gli edifici situati nei centri storici, nel caso in cui l'intervento non sia immediatamente autorizzabile, il termine

per il deposito è 150 giorni dall'approvazione del piano attuativo o 150 giorni dalla deperimetrazione dell'area classificata come centro storico. Di conseguenza il termine entro il quale i tecnici devono compilare le schede Aedes è stato differito al 31 dicembre 2018.

Sempre su indicazione della Rete è stata approvata la procedura accelerata relativa ai piccoli abusi che bloccano la procedura di ricostruzione degli edifici situati nelle aree colpite dal sisma. In presenza di domande di sanatoria edilizia pendenti, la certificazione di idoneità sismica, ove richiesta per adozione del provvedimento di concessione o di autorizzazione in sanatoria e dell'agibilità, è sostituita da perizia del tecnico incaricato del progetto di adeguamento e miglioramento sismico. Tale misura è passata indenne anche al vaglio del Presidente della Repubblica, aprendo la possibilità per una sua estensione anche ai territori non colpiti da eventi sismici.

Il Consiglio Nazionale sta lavorando alla proposta di legge sull'importanza della qualità delle costruzioni, che si lega in modo indissolubile anche alla questione della rigenerazione urbana.

Per questo, è stato costituito un gruppo di lavoro della Rete delle Professioni Tecniche, che sta elaborando un testo condiviso che sarà poi coordinato con la proposta allo studio del tavolo con ANCE ed altre istituzioni. La predisposizione di una bozza di lavoro è stata curata dal Presidente degli Architetti Cappochin. La bozza di testo le proposte operative sarà oggetto della tavola rotonda di venerdì.

Voglio, però, riportarne alcuni principi condivisi.

In Europa le costruzioni stanno avviando un processo di trasformazione e upgrading delle città, frutto di politiche nazionali, di visioni del futuro e di investimenti. Le costruzioni sono tornate a trainare l'economia europea. Nel 2017 sono infatti cresciute del 3,5% mentre il PIL in Europa è cresciuto poco sopra del 2%. Anche in Italia le costruzioni sembrano uscire molto timidamente dalla fase recessiva, ma non trainano l'economia, anzi sono il settore più debole dell'economia italiana.

La fase economica che stiamo attraversando è caratterizzata in Italia da una profonda crisi degli investimenti degli Enti Locali anche nella manutenzione del patrimonio infrastrutturale esistente. "Le buche" delle strade sono solo un sintomo di una situazione assai più complessa che non si basa solo sulla grave mancanza di risorse, ma anche di attenzione agli elementi infrastrutturali. Il crollo del ponte di Genova è solo un esempio eclatante di una situazione diffusamente critica. Al solo titolo di esempio utile a descrivere questa diffusa criticità, basti ricordare

che i viadotti in Italia sono 1,5 milioni, la rete autostradale ne conta meno di 2.000; forse è necessario ricordare che in Italia non esiste un catasto stradale, tanto è che i dati più aggiornati sulla rete stradale comunale italiana risalgono ancora agli anni '90. Del resto se si stima che in Italia vengono realizzate analisi diagnostiche per 60.000 viadotti all'anno, un check-up dell'intero stock di viadotti esistente a questi ritmi richiederebbe 25 anni.

Bisogna quindi prendere consapevolezza che esiste un problema di gestione ed evoluzione dei singoli elementi che costituiscono il sistema delle nostre città e quello più complesso del nostro ecosistema umano. Trattando nello specifico il sistema infrastrutturale esiste il problema della "qualità delle infrastrutture esistenti" e un problema "innovazione delle infrastrutture esistenti": il tutto si traduce nella necessità di un piano infrastrutturale del Paese che tenga conto dei due diversi aspetti caratterizzanti il problema.

Non si può comunque prescindere da una visione strategica globale del sistema che è costituito dalle singole componenti e che si chiama città, quelle città oggi dimenticate dal dibattito politico ed economico ma con cui invece il Sistema Paese deve confrontarsi.

Economia e popolazione guardano alle città, le città sono in competizione tra loro e con i territori semiurbani, i processi di concentrazione in atto vanno coniugati con i modelli insediativi esistenti. Una sfida non facile.

Il "ritorno della città" è oggi uno dei nodi sul tappeto della competizione internazionale, su più scale. I dati ci dicono che anche in Europa le città sono tornate a crescere economicamente e demograficamente e i dati ci dicono anche che le città del XXI° secolo sono il motore dell'economia, più di prima. La crescita economica del Paese non può quindi prescindere dalla crescita delle città.

Le città vincenti sono quelle che non soltanto crescono a livello demografico, ma assumono sempre maggior peso in campo politico, culturale ed economico: in Europa, secondo l'ultimo rapporto sulla situazione delle città della Commissione Europea, esse rappresentano poli di crescita economica e di attrattività per il mercato del lavoro: centrali di svago, dell'educazione e luoghi dell'innovazione e della produzione.

L'immagine statica di città mineralizzata, tramandata attraverso secoli di storia urbana occidentale, viene sovvertita nell'era digitale dai luoghi della condivisione dove lo spazio pubblico torna ad essere protagonista. Le maggiori città europee stanno creando nuovi quartieri in cui lo spazio pubblico ha un ruolo

centrale e declinano in forma olistica i principi di modelli condivisi, con l'obiettivo comune di creare città resilienti, più efficienti, più sane, più sicure e conseguentemente più vivibili.

La comunità internazionale, proprio in conseguenza del ruolo transnazionale delle città, del loro sviluppo e del fatto che da "problema" possano rappresentare "soluzione" dei molti squilibri che affliggono le comunità nazionali, ha definito indirizzi condivisi per lo sviluppo delle città. Prima l'ONU, poi la Comunità Europea hanno prodotto atti di indirizzo per un'Agenda Urbana del XXI° secolo, tutti incentrati sui principi di inclusione sociale e sostenibilità ambientale quali basi indispensabili per un progresso economico.

Gli impegni per lo sviluppo sostenibile dell'Agenda Urbana 2030 dell'ONU e del Patto di Amsterdam ruotano attorno alle tre componenti dello sviluppo sostenibile: sociale, economico, ambientale.

Con il Patto di Amsterdam, firmato il 30 maggio 2016, sono state individuate 12 sfide urbane. L'obiettivo è di sviluppare soluzioni comuni per migliorare le aree urbane dell'U.E., rendendo più efficace e coerente l'attuazione delle sue politiche, l'accesso ai relativi finanziamenti e lo scambio delle migliori pratiche, perché la città è l'autentico ecosistema umano dove promuovere una migliore qualità della vita, dove generare opportunità di lavoro e cioè opportunità per il presente, per il futuro e per la dignità di tutti.

Nella generalità dei casi internazionali esaminati (Capitali Verdi Europee e Ecoquartieri) si riscontra una sostanziale coerenza tra gli strumenti di pianificazione territoriale e urbana e l'elaborazione ed esecuzione dei progetti, che non richiedono "deroghe" rispetto agli strumenti sovraordinati, ma piuttosto ne precisano e arricchiscono i contenuti, talvolta anche in forma sperimentale, al fine di definire regole e norme più aggiornate e innovative. Ciò trova spiegazione nella relativa snellezza delle procedure e flessibilità degli strumenti della pianificazione che determinano le finalità generali, le invarianti e le matrici di riferimento per i piani attuativi e per i progetti, lasciando ampi margini di libertà compositiva nella fase esecutiva.

Fondamentale, in tutte le esperienze esaminate, il ruolo centrale della cultura nello spazio edificato che favorisce e stimola la sostenibilità economica, sociale e ambientale. Non possiamo non sottolineare che l'Italia, su questi obiettivi, è in forte ritardo, con poche eccezioni ed è grave per un Paese in condizioni economiche e demografiche come il nostro; allo stesso tempo la stagione che si apre per la rigenerazione urbana sostenibile è oggi quella di una eccezionale, stimolante occasione di rinnovamento e rilancio, assolutamente non rinviabile.

E' quindi di tutta evidenza e improcrastinabile la necessità di mettere al centro delle politiche economiche il grande sistema dell'economia urbana, perché in una logica di competizione internazionale, le città avranno un ruolo sempre più importante. Ciò comporta la necessità di pianificare, progettare, realizzare, gestire in un contesto che non ha più la centralità nell'espansione, quanto piuttosto in una politica in gran parte fondata sull'integrazione e all'interno di un tessuto urbano e sulla rigenerazione. Ciò presuppone un eccezionale progetto politico perché la politica senza progetto, senza visione strategica del futuro delle città e del Paese è la maggior responsabile della dispersione urbana, dello sviluppo di periferie spersonalizzate, isolate, mal pianificate, delle città dell'automobile, delle case senza personalità, dell'inquinamento, dei tempi di spostamento eccezionalmente lunghi, della relazione conflittuale con l'ambiente naturale.

Quella che stiamo vivendo è una stagione caratterizzata da trasformazioni epocali, che richiede una grande capacità di pianificazione, progettazione, risposte concrete, di investimenti strutturali strettamente finalizzati al perseguimento di obiettivi olistici e non straordinari riferiti a singoli assi.

E' una nuova fase urbana che richiede come priorità il disegno del futuro e una cultura della costruzione di qualità.

Quella cultura della costruzione di qualità che rappresenta l'obiettivo centrale della Dichiarazione di Davos, sottoscritta lo scorso 22 gennaio dai Ministri Europei della Cultura e dall'UNESCO che, consapevoli delle tendenze alla perdita di qualità sia dello spazio edificato che dei paesaggi aperti, della crescita di agglomerati urbani anonimi, dell'utilizzo irresponsabile del suolo, del deterioramento del tessuto storico e del declino delle identità e delle tradizioni regionali, hanno dichiarato il ruolo centrale dello spazio edificato, rimarcando che il valore e il carattere insostituibile dei paesaggi e del patrimonio culturale europei devono essere sottolineati, mettendo l'accento non soltanto sulle città e gli spazi urbani, ma anche sugli spazi periferici e rurali, nonché sulle loro connessioni.

Occorre comunque avere il coraggio di ripensare le politiche di rigenerazione e riqualificazione con l'obiettivo di creare vantaggi per gli interventi da realizzare nelle aree urbane come alternativa al consumo di suolo.

Questo anche mediante un ripensamento del concetto di "pianificazione" e della centralità che bisogna dare a questa funzione.

Lo sviluppo di una pianificazione strategica per la rigenerazione urbana deve fare infatti leva sull'interesse economico, dando la possibilità, in un quadro di regole e di indirizzi strategici di portata generale e di applicazione omogenea sul territorio nazionale, ai cittadini, alle imprese e agli investitori di poter

dispiegare la propria volontà di intervenire sul costruito. Da questo punto di vista il dibattito pubblico deve essere uno strumento indispensabile per lo sviluppo di una pianificazione efficiente che si basi sul coinvolgimento della cittadinanza sin dalla fase di elaborazione progettuale degli interventi, onde evitare l'insorgere di ambiti di conflittualità come troppo spesso è accaduto e tuttora accade nel nostro Paese.

### **Ricostruzione post-sisma - Corpo Tecnico Nazionale**

Il CNI si è fortemente attivato, insieme alla RPT, per la costituzione dell'Osservatorio Nazionale della Ricostruzione Post-Sisma 2016 insediatosi l'11.07.2017 e composto da tre rappresentanti della struttura del Commissario Straordinario, di cui uno con funzione di Presidente, e da quattro rappresentanti della RPT. Per il CNI ne fa parte il Consigliere Raffaele Solustri. Il CNI, al di là dei compiti istituzionali dell'Osservatorio (vigilanza sull'attività svolta da professionisti, regolarità contributiva e verifica del rispetto dei limiti degli incarichi assunti), ha sempre sottolineato la necessità di instaurare una collaborazione stabile tra Commissario Straordinario e RPT attraverso la partecipazione della Rete alla stesura di Ordinanze e Norme, nonché alla condivisione delle risposte ai quesiti formulati dai professionisti e cittadini in merito al processo di ricostruzione. Infatti, l'Osservatorio dovrebbe essere l'unico organismo deputato a fornire interpretazioni delle ordinanze, per gli aspetti attinenti il ruolo dei professionisti nell'ambito del Piano di ricostruzione.

Il CNI inoltre sta attivandosi, su proposta dell'Ing. Maurizio Paulini, Coordinatore del gruppo ingegneri per la ricostruzione del Cratere Sisma Centro Italia, presso la Struttura Commissariale, per favorire l'istituzione di un tavolo di concertazione (Comitato Tecnico di Concertazione) vincolante al quale devono essere chiamati a partecipare il Commissario o suo Rappresentante, i Direttori degli Uffici Ricostruzione della 4 Regioni del Centro Italia e la rappresentanza degli ordini professionali tecnici del cratere, al fine di raccogliere e valutare congiuntamente le istanze provenienti dai territori interessati dal sisma e concertare preventivamente le norme, ordinanze e provvedimenti in modo da avere una univoca interpretazione in tutti gli Uffici della Ricostruzione.

Stiamo procedendo, d'intesa con la Protezione Civile, con le attività per la costituzione con gli altri Ordini tecnici (Architetti, Geometri e Geologi) del Corpo Tecnico Nazionale che, secondo le previsioni dell'ultimo provvedimento normativo, supporterà la Protezione Civile nelle attività di emergenza.

### **Rafforzare le competenze tecniche della amministrazione pubblica, certificare la competenza degli iscritti all'Albo**

È finalmente evidente a tutti che occorre colmare la gravissima carenza di tecnici, in particolare ingegneri, nella pubblica amministrazione e negli organi di pianificazione e controllo; senza un adeguato numero di tecnici e di ingegneri che rafforzino gli organici delle pubbliche amministrazioni, qualunque intervento normativo e amministrativo, pur meritorio ed "ispirato", rischia di restare, ancora una volta, inattuato.

Ciò, peraltro, consentirebbe di utilizzare nel nostro Paese i tantissimi ingegneri (ed altri tecnici), molti dei quali oggi emigrano all'estero dove sono apprezzati per le loro competenze e dove rafforzano la capacità di sistemi economici in competizione con il nostro.

Per supportare queste iniziative occorre però una azione anche al nostro interno. La riforma del 3+2, la proliferazione delle sedi universitarie e dei corsi di laurea ma anche la loro segmentazione e specializzazione (attiva da quasi un ventennio) comporta uno sforzo sia per adeguare le conoscenze dei nostri iscritti su specifici ambiti di attività sia per certificare le loro competenze a tutela della committenza, sia pubblica che privata. Il CNI ha già costituito una propria Agenzia per la certificazione delle competenze (Agenzia CERTing) che ha avviato il percorso per essere riconosciuto come ente di certificazione da Accredia. Sono divenuti partner di questa iniziativa Confartigianato, CNA, Ance e Consiglio superiore dei lavori pubblici i cui rappresentanti siederanno nel Comitato di Controllo dell'Agenzia, a garanzia di terzietà del processo di certificazione.

Sono 18 le specializzazioni che potranno essere certificate, con la possibilità di dettagliare ulteriormente gli ambiti di competenza.

Ci auguriamo che il percorso di accreditamento si concluda entro l'anno in modo da poter offrire agli iscritti uno strumento per certificare le proprie competenze. Strumento che nelle nostre intenzioni potrà essere messo a disposizione anche delle altre professioni dell'area tecnica.

Insieme a queste ultime, e con l'auspicabile coinvolgimento delle Casse previdenziali, abbiamo intenzione di costituire una Academy, un ente dove sia possibile costruire proposte formative di alta qualità per i professionisti dell'area tecnica.

L'obbligo formativo deve poter essere una opportunità di crescita e di acquisizione di nuove competenze per tutti i professionisti. Perché ciò accada, accanto al meritorio lavoro svolto finora dagli Ordini territoriali e dai provider, occorre poter contare e disporre di un Ente di alta formazione che possa poter coprire un ampio ventaglio di ambiti professionali. Questo percorso è stato appena avviato nell'ambito della Rete delle professioni tecniche e speriamo di poter contare sull'interesse e sul contributo anche delle nostre Casse professionali.

## **Professionisti per l'Italia**

Per poter incidere come classe dirigente occorre però proseguire nello sforzo di condivisione e di aggregazione con le altre realtà professionali.

Insieme Cup e RPT hanno già avviato un percorso che ci auguriamo possa proseguire e coinvolgere anche altri soggetti, rappresentativi del mondo professionale.

“Professionisti per l'Italia” è il nome dell'alleanza che la RPT ed il CUP hanno presentato in occasione dell'evento tenutosi al Teatro Brancaccio per chiedere e ottenere L'Equo compenso (30 novembre 2017). L'Alleanza, aperta a tutte le organizzazioni professionali e alle loro Casse di Previdenza, nasce per valorizzare un asset strategico quali sono le professioni in termini di cultura, competenze, garanzie di legalità e tutela dei diritti dei cittadini. “Insieme per il futuro del nostro Paese” è il motto che ne ispira l'azione al fine di rappresentare unitariamente esigenze, sensibilità e aspettative della platea degli iscritti.

Il 21 febbraio 2018 l'Alleanza ha presentato un proprio manifesto “Idee per la modernizzazione del Paese” che è stato inviato al Presidente della Repubblica Sergio Mattarella. Il documento è il risultato della sintesi delle molte proposte emerse nella giornata di dibattito tenutasi lo scorso 2 febbraio 2018, presso la Link Campus University di Roma, alla quale hanno partecipato circa 200 delegati in rappresentanza di tutti i Consigli e Collegi Nazionali delle professioni, al pari dei delegati delle Casse Previdenziali.

Con il loro manifesto i professionisti italiani hanno inteso sensibilizzare le istituzioni e le forze politiche sul contributo che le professioni possono e vogliono offrire alla crescita e all'occupazione, attraverso un piano di interventi chiari e precisi nei diversi ambiti. Idee che spaziano dalla giustizia al fisco alla salute e non trascurano la richiesta di una pubblica amministrazione più vicina ai cittadini e di avere un Governo del Paese attento agli investimenti pubblici e alla formazione dei futuri talenti.

Con soddisfazione abbiamo constatato che il contratto di Governo siglato da Lega e Movimento 5 Stelle contiene numerose assonanze rispetto a quanto proposto dall'Alleanza Professionisti per l'Italia nel suo manifesto del 21 febbraio scorso.

Si è trattato dell'ennesima dimostrazione di come le professioni ordinarie siano da tempo “classe dirigente” che non si preoccupa solo dei propri iscritti e delle loro esigenze, ma si proietta verso il Paese per individuare ed elaborare proposte che possano portare sviluppo e benessere all'intera Nazione. Se questa capacità di elaborazione si accompagnerà ad uno

sforzo di mettere insieme le diverse realtà professionali fino a giungere (ed è questo il nostro auspicio) ad una rappresentanza unitaria delle stesse, le nostre proposte avranno migliori speranze di essere ascoltate ed accolte.

L'Equo compenso ne è stata la prova.

## **Riorganizzazione delle Professioni dell'area tecnica**

Ma accanto alla sfida della rappresentanza unitaria, che noi ingegneri abbiamo intrapreso da tempo, spendendo impegno e risorse per giungere alla costituzione e dare capacità operativa alla Rete delle professioni Tecniche, che viene vista come esempio da tutte le professioni ed è diventata un modello che trova con sempre maggiore frequenza declinazioni territoriali, ve n'è un'altra che non possiamo disattendere.

Quando ci troviamo, come ci capita con sempre maggiore frequenza, a spiegare la complessità del nostro sistema di Ordini e Collegi dell'area tecnica nelle sedi europee e internazionali, siamo accolti da un senso di incredulità e perplessità. In Italia abbiamo 10 tra Ordini e Collegi che coprono 4 aree professionali (dell'ingegneria e dell'architettura, dell'agrario-forestale, dell'ambiente e del territorio, delle scienze naturali). Questi Ordini e Collegi hanno trovato dal 2013 una rappresentanza unitaria con la Rete, ma probabilmente necessitano anche di una riorganizzazione interna.

Riorganizzazione che chiama in causa, in particolare, noi Ingegneri insieme ai Periti industriali.

Nel Piano nazionale di riforma delle professioni inviato alla Commissione Europea dal Governo italiano ad aprile 2016, sono state individuate tre linee di azione orizzontali che verranno perseguite dall'Italia all'esito di tale lavoro. La prima linea di azione riguarda la revisione dei percorsi formativi delle professioni di Ingegnere e Perito industriale “*per meglio delinearne gli ambiti di attività e le competenze (attualmente sovrapponibili con riferimento a molte attività)*”.

Con i Periti Industriali ci unisce, sia pure come ovvio a diversi gradi di complessità, una condivisione di saperi, conoscenze e competenze che è stata gestita fin qui senza particolari conflittualità.

Con i Periti Industriali (e anche con i Geometri) si è arrivati alla condivisione anche sulle lauree professionalizzanti (come unico accesso in prospettiva per le professioni di Geometra e Perito Industriale) e su un sistema professionale che deve essere articolato su due livelli di competenza; quello degli Ingegneri (con

laurea di secondo livello) e quello dei Periti (e Geometri) con titolo di accesso di laurea professionalizzante.

Come ci insegnano gli ultimi 20 anni, la attuale laurea triennale costituisce un fallimento come modalità di accesso alla professione di Ingegnere. Circa l'80% dei laureati triennali in ingegneria prosegue gli studi per ottenere la laurea magistrale ed accedere con essa al mercato del lavoro ed alla professione. Ai nostri 11.000 colleghi della sezione B dell'albo dobbiamo garantire la possibilità di poter accedere alla sezione A, con percorsi che sono già stati individuati e condivisi, sia pure solo nelle loro linee generali, anche con la CoPI.

Con i Periti Industriali abbiamo già una condivisione ed una collaborazione avanzata che viene svolta dalle nostre strutture operative (Fondazioni), soprattutto quando ci muoviamo in ambito europeo e internazionale.

Un primo passo potrebbe essere proprio quello di creare una struttura operativa tra Cni e Cnpi. È un processo tutto interno ai due Consigli nazionali, dove il legislatore non deve intervenire e che si potrebbe gestire con relativa semplicità e rapidità.

Da valutare con maggiore ponderazione un secondo eventuale passo che potrebbe essere quella dell'accorpamento o federazione dell'Ordine degli ingegneri con il Collegio dei Periti industriali. Si tratta ovviamente di un percorso di lunga prospettiva che necessita di attenta riflessione ed una generale condivisione.

## **Una Fondazione per le Professioni - Conferenza delle Professioni**

Ma una forma di collaborazione deve essere estesa anche per dotarci di un braccio operativo che possa fare massa critica e fornire l'adeguato supporto alle nostre iniziative e attività. Il CNI si è già dotato di una sua Fondazione che ha contribuito e contribuisce non poco alle attività della Rete delle professioni tecniche. Quest'ultima è dotata di una sede propria e di una dotazione di personale minima (un dipendente ed un consulente giuridico) assolutamente insufficiente a rispondere alle esigenze di chi vuole rappresentare e vuole proporsi come classe dirigente di questo Paese.

Se guardiamo alle strutture sindacali e a quelle datoriali, il confronto è impietoso. Vero che alcune di esse riescono ad accedere a flussi di finanziamento pubblici, ma se vogliamo essere classe dirigente dobbiamo avere una capacità operativa da classe dirigente.

Per questo il nostro obiettivo primario deve essere quello di costituire una Fondazione delle Professioni che abbia come soci i Consigli nazionali delle professioni aderenti, le loro organizzazioni di rappresentanza (la Rete delle Professioni Tecniche, il CUP etc) ed anche le Casse di Previdenza. Senza

queste ultime diventa difficile poter costituire uno strumento operativo davvero efficace.

Questa Fondazione dovrebbe occuparsi di formazione, di analisi e ricerche, di servizi agli iscritti anche con la costituzione di spin-off dedicati. Una sorta di think tank che possa supportare l'azione delle categorie professionali che vi aderiscono.

Abbiamo già in corso di elaborazione una bozza di statuto e governance di questa Fondazione che sottoporremo alla condivisione di chi intende condividere questo cammino, auspicando la più ampia partecipazione.

Diventa altresì opportuno organizzare quanto prima una "Conferenza delle Professioni" per discutere i temi importanti che riguardano il futuro e la organizzazione comune delle rappresentanze ordinistiche, aperta alle professioni non regolamentate.



\*\*\*\*\*

*Cari Delegati,*

*come avete potuto notare, la relazione che vi ho sottoposto ha trattato tanti temi, cui corrispondono di fatto tante questioni che aspettano da noi soluzioni, proposte e azioni.*

*Per renderla più snella e leggibile, altri argomenti altrettanto importanti sono trattati nel documento allegato, a cura dei Consiglieri nazionali che ringrazio vivamente, in relazione alla delega di ciascuno.*

*La mozione che il Congresso approverà dovrà individuarne non solo le priorità, ma gli obiettivi e le scelte che la categoria intende fare.*

*Non a caso ho parlato di categoria, intendendo comprendere il mondo dell'ingegneria tutto, che non è solo quello dei nostri iscritti, ma anche quello dei tantissimi colleghi che, pur non iscritti, ed appartenendo ai settori più diversi del mondo sociale e produttivo, si sentono in qualche modo rappresentati dall'organizzazione ordinistica, sicuramente portatrice, ancora di più adesso, di valori importanti e condivisi: l'etica, la conoscenza e la cultura, non solo professionale, il merito.*

*Ma possiamo anche andare oltre, e pensare di essere interpreti di istanze e soprattutto dei principi che ho indicato, che, attraversando ed interessando le altre professioni liberali, ma sicuramente anche altre forme di rappresentanza di cittadini, devono tornare ad essere il fondamento delle tante, importanti, decisioni che il nostro Paese deve assumere, per riprendere quell'attrattività, quella guida culturale e, se permettete, quella capacità di incidere sui processi economici che per tradizione, storia e posizionamento sociale possiamo tranquillamente rivendicare.*

*Dobbiamo credere in noi, nelle nostre istituzioni e nella nostra democrazia.*

*Ma anche le istituzioni pubbliche e i tanti soggetti che gestiscono questo meraviglioso Paese devono credere negli ingegneri, nelle professioni e nei tanti organismi ed associazioni con i quali possiamo creare, sui tanti temi condivisi, una forte alleanza. Conosco bene, per la lunga militanza ordinistica, che mi ha portato a occuparmi di molte associazioni ed organizzazioni con diverse posizioni ed interessi, le difficoltà di trovare punti di incontro e la volontà di condividere insieme battaglie tese a portare avanti idee giuste, nell'interesse precipuo della collettività.*

*L'ho detto ad ogni congresso, ma anche in tante altre occasioni. Le professioni hanno fatto da molti anni, ormai, un salto di qualità e, se volete, di maturità: abbiamo fatto nostra la convinzione che solo miglioramenti del mondo sociale ed economico che ci circonda può portare ad analoghi miglioramenti delle nostre*

*condizioni di vita e di lavoro.*

*Abbiamo fatto nostro il rifiuto, convinto, ed irreversibile alle attività di piccola e chiusa lobby che hanno connotato il passato e che ora non possono costituire il limite alla nostra azione in questa società.*

*Non possiamo essere soli in questo sforzo: il consenso e la disponibilità dei nostri Ordini Provinciali nel supportare il lavoro del Consiglio Nazionale, l'esperienza, straordinaria, della solidarietà interna alla Rete delle Professioni Tecniche, l'impegno comune con le professioni del CUP e le attività condivise con le Casse di Previdenza e con altre organizzazioni professionali e non, molte presenti a questo Congresso, la condivisione di proposte con il mondo accademico, ci dicono che siamo sulla buona strada per incidere con più forza sulle decisioni politiche e non solo.*

*E' questo ci ricollega al tema del Congresso: costruire la classe dirigente non è una presunzione; è una necessità.*

*Una classe dirigente che sia a servizio della collettività e che sia capace di raccogliere un consenso sulla base dei principi che voglio richiamare ed integrare: correttezza, serietà, competenza, merito, qualità, ma anche coraggio, volontà, sacrificio, solidarietà, sussidiarietà.*

*Ma soprattutto: etica... intesa come attitudine a non pensare di aver assolto il proprio dovere nel pedissequo rispetto delle leggi (che vale per tutti) ma nell'assicurare, con la propria attività, il raggiungimento di più alti obiettivi di interesse collettivo.*

*E di sentire alta questa responsabilità.*

*Per questo, dobbiamo prepararci, affrontare argomenti diversi da quelli per noi consueti, essere "professionali" anche nella capacità di comunicazione e relazione, nella disponibilità all'ascolto e nella ricerca soluzioni condivise.*

*Dibattendo, ragionando e lavorando assieme a tutti coloro che condividono questi principi.*

*La costruzione di una classe dirigente è un processo che non ha mai termine, perché non c'è limite alle sfide che siamo e saremo chiamati ad affrontare.*

*Con umiltà ma anche con consapevolezza delle nostre capacità e della nostra forza siamo qui per accettarle e per vincerle.*

**Armando Zambrano**

Presidente

del Consiglio Nazionale degli Ingegneri





# ALLEGATO INTEGRAZIONI

a cura dei Consiglieri Nazionali\*

<b>Delega</b>	<b>Attività</b>	<b>Consigliere</b>
<b>CULTURA</b>	REF.TE CENTRO STUDI/RISC. IDROG.- GEOTECNICA/ CONSOLIDAMENTO E RESTAURO EDIFICI/DIVULGAZIONE SCIENTIFICA	<b>MARIANI</b>
<b>FORMAZIONE</b>	REF.TE SCUOLA FORMAZIONE/LINEE GUIDA/REGOLAMENTO/ MONITORAGGIO PIANO SCIENTIFICO/ACADEMY	<b>SCAPPINI</b>
<b>QUALITÀ</b>	STANDARD PRESTAZIONALI/PARAMETRI PER COSTI PRESTAZIONI/ RAPPORTI CON UNI-ACCREDIA/ORGANISMI INTER.LI/REFERENTE CERT-ING	<b>CALZOLARI</b>
<b>TERRITORIO E AMBIENTE</b>	URBANISTICA/OSSERVATORIO CLS/DISCARICHE/BONIFICHE/ PROTEZIONE CIVILE/AMBIENTE/CAM/IPE	<b>SOLUSTRI</b>
<b>PROMOZIONE INGEGNERE</b>	INGEGNERIA PORTUALE/INNOVAZIONE/MANIFATTURA 4.0/ VALORIZZAZIONE INGEGNERI dip.tiLIBERI PROFESSIONISTI/ COWORKING/ FONDI EUROPEI / CATASTO/NETWORK GIOVANI/ ATTIVITA' AGGREGATIVE	<b>MASSA</b>
<b>LAVORO E NORMAZIONE</b>	NORMATIVA TECNICA/C.S.LL.PP./STRUTTURE/CONGRESSO/LAVORO/ JOBS ACT/SOC. INGEGNERIA/ RAPPORT PROF. EX L.4/2013 / WORKING/COWORKING/ITACA	<b>CARDINALE</b>
<b>ETICA E ATTIVITÀ GIURISPRUDENZIALE</b>	ETICA/TARIFFA G./ING. FORENSE/CARTA ECOETICA/CODICE DEONTOLOGICO/ATTIVITA' GIURISPRUDENZA INTERNA/MEDIAZIONE/ REF.TE IPE	<b>MONACO</b>
<b>AFFARI INTERNI</b>	FISCALITA'/ASS.NE/INGEGNERIA BIOMEDICA/INDUSTRIA/RAPPORTO CON I MEDIA/ANAC/RAPPORTI CON ORDINI/ISCRITTI/PARERI/ RAPPORTI CON ANCI	<b>VALSECCHI</b>
<b>SICUREZZA</b>	SICUREZZA/PREVENZIONE INCENDI/RAPPTI ORDINI-ADP/CYBER SECURITY/REF.TE CENSU/PREVIDENZA	<b>FEDE</b>
<b>FORMAZIONE UNIVERSITARIA</b>	UNIVERSITA'/EDILIZIA/PROF. INNOVAT./EDIFICI VINCOLATI/CORSI PROF.TI/ESTIMO	<b>PERRINI</b>
<b>POLITICHE DI GENERE E TRIENNALI</b>	COMPZE/ TRIENNALI	<b>LOPEZ</b>
<b>INTERNAZIONALIZZAZIONE</b>	INTERNAZIONALIZZAZIONE/RAPPORTI CON ORGANISMI ESTERI/ BANDI EUROPEI/DIRETTIVA EUROPEA/DIRETTIVA QUALIFICHE/TERZO SETTORE	<b>ORVIETO</b>
<b>ORGANIZZAZIONE</b>	STATUTI/REGOLAMENTI/COMUNIC. INTERNA-ESTERNA/ORGANIZZ. INTERNA/SITO/GIORNALE/U.L./COM. SCIENTIFICO /COMM.NE MARITTIMA/EMERGENZE	<b>PRESIDENTE VICE PRESIDENTE</b>
<b>LAVORI PUBBLICI / SERVIZI DI INGEGNERIA</b>	BANDI DI GARA/OO.PP./SIA/ANAC/PPP/PARAMETRI OO.PP./DOCENTI/ CODICE CONTRATTI/BIM	<b>LAPENNA</b>
<b>ENERGIA E SOSTENIBILITÀ</b>	ENERGIA/IMPIANTI/ACUSTICA/PROTOCOLLI SOSTENIBILITA'	<b>VAUDANO</b>

\* Altri contributi sono riportati anche all'interno della relazione

## Agenzia CERTing

L'attività della Agenzia Nazionale per la Certificazione Volontaria delle Competenze, "CERTing" che opera come Dipartimento della Fondazione del CNI, può riassumersi in tre "capitoli" fondamentali:

1. Il rinnovamento del Consiglio Direttivo e il potenziamento della struttura operativa
2. La divulgazione del progetto presso tutti gli Ordini Provinciali, con la costituzione di "Organismi di gestione" della certificazione, operanti su mandato dell'Agenzia a livello provinciale o regionale.
3. L'ottenimento entro fine 2018 dell'accREDITamento da parte di Accredia in conformità alla norma UNI EN ISO/IEC 17024.

L'Agenzia CERTing si trova in una fase di passaggio tra il lavoro preparatorio (già praticamente completato) e il lavoro di lancio definitivo della certificazione CERTing tra gli Iscritti (mai attuato finora in forma ufficiale).

Il rinnovo del Consiglio Direttivo, avvenuto nel Marzo 2018 e voluto dal CNI con una "logica di continuità", non ha mutato l'assetto organizzativo dell'Agenzia né le sue attività principali e l'Agenzia – grazie a questa decisione del CNI – può contare oggi sia sul know-how già detenuto dai Consiglieri riconfermati che sulla spinta innovativa dei nuovi nominati.

L'obiettivo di breve termine più importante è quello dell'accREDITamento secondo la norma internazionale ISO 17024.

Il pre-audit di Accredia, già avvenuto nel marzo 2018, è stato positivo e ha confermato la validità (oltre che la novità) del nostro schema certificativo, ma sono ancora necessari alcuni passaggi prima di poter ricevere la visita di accREDITamento vera e propria (prevista entro fine 2018). In particolare si deve ancora:

- a) rifinire e armonizzare tra di loro tutti i regolamenti
- b) aumentare il numero degli Enti che appoggiano dall'esterno la certificazione CERTing attraverso lettere di endorsement (già ottenuta da parte del MIT, di Confartigianato, di CNA e dell'Ance).
- c) effettuare un intero "giro di pista" della certificazione, sia presso l'Agenzia in Roma che presso gli Organismi di Gestione sul territorio), in modo che Accredia possa verificare il perfetto funzionamento della macchina operativa.

Ottenere l'accREDITamento significa poter diventare a tutti gli effetti un "Ente di certificazione" riconosciuto internazionalmente, con tutti i benefici che ne conseguono sul piano della promozione della nostra immagine di categoria e del valore dei certificati CERTing nel mercato del lavoro.

L'11 luglio del 2018 è stata inoltrata formale domanda ad Accredia per l'accREDITamento dell'Agenzia CERTing in riferimento ai seguenti schemi di certificazione:

1. Ingegnere aerospaziale
2. Ingegnere biomedico
3. Ingegnere chimico
4. Ingegnere dei sistemi edilizi
5. Ingegnere dell'informazione
6. Ingegnere della sicurezza
7. Ingegnere elettrotecnico
8. Ingegnere energetico
9. Ingegnere forense
10. Ingegnere geotecnico
11. Ingegnere gestionale e dei sistemi qualità
12. Ingegnere idraulico
13. Ingegnere in infrastrutture e trasporti
14. Ingegnere meccanico
15. Ingegnere navale
16. Ingegnere per l'ambiente e il territorio
17. Ingegnere progettista ecosostenibile
18. Ingegnere strutturista

L'Agenzia nel 2018-19 avrà una struttura organizzativa fondata, dal punto di vista operativo, sulla sede di Roma e su una decina di sedi territoriali esterne.

Vogliamo che la certificazione CERTing raggiunga una diffusione molto più ampia di quella attuale (abbiamo raggiunto alla data odierna circa 500 certificazioni totali), ma ciò potrà avvenire – nelle nostre previsioni – quando avremo finalmente ottenuto l'accREDITamento secondo la norma ISO 17024 (attesa per fine 2018).

Il 2019 dovrebbe essere pertanto l'anno della svolta e dell'accesso capillare alla certificazione da parte di un'alta percentuale di Iscritti.

Per quanto riguarda i collegamenti con gli altri Dipartimenti della Fondazione del CNI, l'Agenzia ha i seguenti obiettivi:

1. lavorare con il Centro Studi al fine di perfezionare la descrizione dei 18 comparti dell'Ingegneria finora individuati; confrontare razionalmente i suddetti comparti con le classi di laurea/corsi etc. del mondo accademico attuale. Infine, relazionarsi con le oltre 8.000 qualificazioni e le oltre 50.000 specializzazioni già censite/codificate ufficialmente presso le Amministrazioni pubbliche del nostro paese. Il

Centro Studi, inoltre, potrà aiutare l'Agenzia nel confrontare CERTing con le altre certificazioni professionali di Ingegneri presenti in EU e nel mondo (USA etc.)

2. lavorare con la Scuola di Formazione al fine di individuare gli ambiti dove sia importante divenire in prima persona "formatori" di Ingegneri, soprattutto nei casi in cui i nostri Iscritti siano oggi costretti a rivolgersi altrove; individuare i requisiti formativi minimi/indispensabili che possano permettere alla Agenzia CERTing di dar vita a schemi certificativi proprietari (per es. in ambito di Ingegneria clinica, Ingegneria ambientale etc.).
3. Lavorare con il Gruppo Internazionalizzazione del CNI al fine di ottenere accordi di mutuo riconoscimento delle certificazioni professionali (con AQPE, AIPE, EC, KIVI etc. ... e poi FEANI etc. )
4. Lavorare con gli altri Gruppi di Lavoro nazionali del CNI per definire i requisiti di formazione/esperienza professionale che permetteranno agli Ingegneri di esibire speciali certificazioni CERTing in pre-individuati ambiti (per es. nell'Ingegneria Forense etc.). In questi ambiti pre-individuati l'Iscritto dovrà dimostrare il possesso di requisiti specifici, determinati allo scopo dalla Agenzia e resi noti ai richiedenti prima dell'avvio dell'iter di certificazione.
5. Lavorare con il mondo esterno, per es. con UNI, al fine di rendere congruenti le competenze certificate CERTing con le nascenti prassi di riferimento, negli ambiti soggetti a normazione specifica (in questi ambiti i requisiti di riferimento utilizzati per certificare CERTing dovranno essere coerenti con quelli individuati nelle suddette prassi o "standard professionali").

L'assetto organizzativo dell'Agenzia è oggi il seguente:

- un Consiglio Direttivo con compiti di indirizzo, nominato dal CNI e dall'Assemblea dei Presidenti;
- un Comitato di Controllo (che svolge il ruolo di Comitato per la salvaguardia dell'imparzialità previsto dalla norma UNI EN IS/IEC 17024) composto da ingegneri designati dal Consiglio Direttivo e da membri esterni in rappresentanza dei portatori d'interesse;
- un Comitato di Certificazione, chiamato a deliberare sulla concessione del certificato, nominato dal Consiglio Direttivo;
- un Direttore della Certificazione, nominato dal Consiglio Direttivo.

- Coordinatori e Valutatori nominati e qualificati direttamente dall'Agenzia Nazionale che instaura con loro rapporti formali

Il coinvolgimento degli Ordini è tuttavia ritenuto strategico da parte dell'Agenzia Nazionale che ha continuato, nel 2018, anche i virtù dei numerosi rinnovi dei Consigli degli Ordini, ad andare sul territorio per presentare il progetto CERTing e chiedere una attivazione, anche formale, da parte degli Ordini territoriali. Nell'ultimo periodo sono stati coinvolti direttamente gli Ordini Torino, Parma, Pisa, Bologna, la Federazione Toscana, la FIOPA e la Consulta Siciliana, che si sono aggiunti agli Ordini di Aosta, Agrigento, Benevento, Biella, Bologna, Cagliari, Caserta, Genova, L'Aquila, Lecco, Lodi, Messina, Milano, Padova, Perugia, Ragusa, Reggio Calabria, Savona, Siracusa, Teramo e Trento. Anche l'assetto documentale ha subito decisive modifiche in seguito alla decisione di accreditarsi secondo la norma UNI EN IS/IEC 17024. In particolare è stato redatto un Manuale per la Qualità e relative procedure operative. Nel dettaglio la documentazione di sistema approvata nel corso del 2017-18 è la seguente:

1. Manuale per la qualità
2. Politica per la qualità
3. Procedura PO 01 "Gestione della Documentazione"
4. Procedura PO 02 "Selezione e formazione del personale"
5. Procedura PO 03 "Processo di Valutazione"
6. Procedura PO 04 "Processo di Certificazione"
7. Procedura PO 05 "Gestione dell'imparzialità ed analisi dei rischi"
8. Procedura PO 06 "NC e audit interni"
9. Regolamento Generale per la Certificazione
10. Regolamento per l'uso del Marchio
11. Termini e definizioni
12. Repertorio delle qualificazioni professionali
13. Lessico della certificazione.

Cardine del processo di certificazione rimane la piattaforma di certificazione raggiungibile in rete all'indirizzo [www.cni-certing.it](http://www.cni-certing.it). Molte delle energie sono state spese per migliorare le performance e l'usabilità della piattaforma cui hanno contribuito i coordinatori, i valutatori e gli stessi richiedenti la certificazione. Anche in virtù di questo la piattaforma è mutata più volte nel corso dell'anno, frutto di un lavoro incessante e di una messa a punto continua.

### **Agenzia Quacing e accreditamento Eur-Ace**

Interessanti novità, rispetto al Congresso di Perugia 2017, riguardano QUACING: l'Agenzia di Certificazione della Qualità e Accredimento EUR-ACE dei corsi di studio di Ingegneria, di cui il CNI è socio fondatore, insieme alla Conferenza per l'Ingegneria (Copl).

Dopo aver ottenuto il riconoscimento da parte dell'ANVUR, l'Agenzia Nazionale di Valutazione del sistema Universitario e della Ricerca, alla quale la legge italiana affida la responsabilità dell'accredimento, Quacing ha ripreso la sua attività di promozione dell'accredimento Eur-Ace presso le Università italiane in questo coadiuvata dal CNI che con la sua promozione ha permesso di far meglio conoscere le attività dell'Agenzia e stimolare la richiesta di accreditamento da parte dei corsi di studio in ingegneria.

A marzo 2018 si sono conclusi positivamente gli audit da parte di ENAEE, l'European Network for Accreditation of Engineering Education – ossia il network delle Agenzie Europee di accreditamento EUR-ACE - e l'Agenzia Quacing è stata autorizzata a rilasciare certificati di accreditamento per altri 5 anni, fino al 31 dicembre 2022.

Nel 2017 il CNI aveva lanciato un bando, rivolto alle Università italiane, con il quale si incentivava l'accredimento Eur-Ace dei corsi di studio in ingegneria attraverso il cofinanziamento dei costi di sostenuti. Al bando promosso dal CNI hanno risposto 31 corsi di studio in ingegneria provenienti dalle Università di Bolzano, della Calabria, di Genova, di Padova, dall'Università Politecnica delle Marche, dalla Sapienza di Roma, dal Politecnico di Torino e dall'Università di Trento.

Di seguito si riporta l'elenco dei corsi di studio ammessi, a pari merito, al co-finanziamento citato, in ordine alfabetico per Università di appartenenza:

- Corso di Laurea in Ingegneria Industriale Meccanica della Libera Università di Bolzano;
- Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Energetica dell'Università della Calabria;

- Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Gestionale dell'Università della Calabria;
- Corso di Laurea in Ingegneria Chimica e di Processo dell'Università di Genova;
- Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Chimica e di Processo dell'Università di Genova;
- Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Edile-Architettura dell'Università di Genova;
- Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Aerospaziale dell'Università di Padova;
- Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Energetica dell'Università di Padova;
- Corso di Laurea Magistrale a Ciclo Unico in Ingegneria Edile-Architettura dell'Università di Padova;
- Corso di Laurea in Ingegneria Civile e Ambientale dell'Università Politecnica delle Marche;
- Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Civile dell'Università Politecnica delle Marche;
- Corso di Laurea in Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio della Sapienza Università di Roma;
- Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio della Sapienza Università di Roma;
- Corso di Laurea in Ingegneria Informatica del Politecnico di Torino;
- Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Informatica del Politecnico di Torino;
- Corso di Laurea Magistrale a Ciclo Unico in Ingegneria Edile-Architettura dell'Università di Trento.

Le attività di audit per la concessione dell'accredimento sono ancora in corso, ma possiamo già dire che questa iniziativa del CNI ha dato un impulso all'accredimento europeo dei corsi di studio di ingegneria italiani, stimolando anche nuove Università a richiedere informazioni per avviare le procedure di accreditamento.

Ad oggi i corsi di studio in ingegneria italiani, accreditati Eur-Ace, presenti sul sito di Enaee, sono 46 cui si aggiungeranno altri 6 che andranno in delibera entro la fine dell'anno.

## **Ambiente e gestione del territorio**

Tali tematiche sono ormai da tempo al centro della vita sociale, economica e politica del Paese. L'esigenza di coniugare lo sviluppo alla sostenibilità è ormai imprescindibile, così come sono imprescindibili le scelte che dovranno essere effettuate in questa direzione.

L'Ingegneria e gli ingegneri sono pienamente inseriti in tale contesto. Dalle politiche urbanistiche a quelle energetiche, dal consumo del territorio alle tematiche del riciclo, con particolare riferimento all'Economia Circolare, all'Antisismica, agli studi di Microzonazione sismica e di Risposta Sismica Locale, all'analisi delle Condizioni Limite per l'Emergenza (CLE), alla Prevenzione dei dissesti idrogeologici, gli ingegneri possono dare un contributo fondamentale per favorire il processo di modernizzazione del nostro Paese.

Con questi presupposti il CNI si è impegnato e si impegnerà in politiche volte a favorire il consumo sostenibile, attraverso l'attuazione del PAN GPP (Piano di Azione Nazionale per il Green Public Procurement). Tale piano nasce in un contesto normativo in pieno fermento per la diffusione della sostenibilità ambientale e sociale negli appalti pubblici. Il nuovo Codice degli Appalti (D.Lgs. n.50/2016 e suoi aggiornamenti), difatti segna una svolta, rendendo obbligatoria l'applicazione dei Criteri Ambientali Minimi Ministeriali (CAM) nei capitolati d'appalto dei lavori e negli incarichi per i Servizi di Ingegneria ed Architettura.

Il CNI, attraverso la RPT, ha dato un contributo determinante nell'approvazione dei *"Criteri Ambientali Minimi per l'affidamento del servizio di progettazione per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici e per la progettazione e gestione del cantiere"*.

Attualmente il CNI è impegnato con il Ministero dell'Ambiente per la predisposizione del CAM relativo ai *"Criteri Ambientali Minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione e manutenzione di strade"*, cercando di respingere con forza e determinazione, ancora una volta, la proposta del Ministero dell'Ambiente di legittimare attraverso i CAM progettisti non iscritti agli Albi professionali quali per esempio gli Ecologisti, i Naturalisti, gli Esperti, ecc... che sono figure solamente iscritte a libere associazioni senza nessun riconoscimento da parte dello Stato; e proprio per incentivare la partecipazione dei professionisti iscritti agli Albi professionali alle gare per i Servizi di Ingegneria ed Architettura, negli appalti pubblici e rispondere quindi ai requisiti previsti dal DM 11 ottobre 2017 – par. 2.6.1 *"Capacità dei Progettisti"*, il CNI sta sviluppando, attraverso il supporto di CERTing ed Enti di Certificazione, un profilo di ingegnere che, conoscendo i CAM possa competere sulle tematiche legate agli aspetti ambientali con altri professionisti tecnici e partecipare con autorevolezza alla progettazione di opere pubbliche che obbligatoriamente prevedono l'applicazione dei CAM.

## **Bandi di progettazione**

### **Attività di monitoraggio sulle gare per servizi di Ingegneria e Architettura (SIA)**

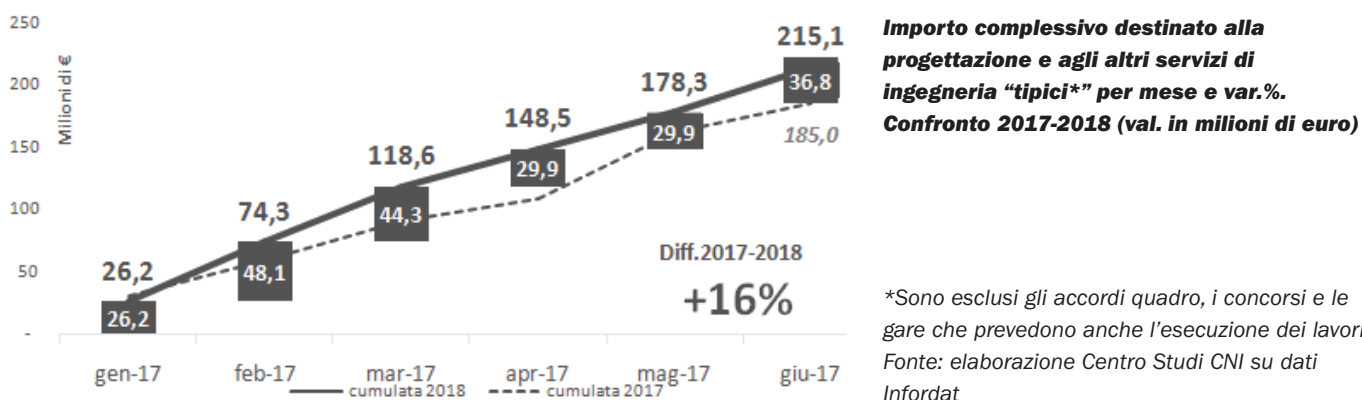
Nel 2018 il mercato delle gare per servizi di progettazione e architettura ha proseguito la propria fase espansiva tanto che nei primi 6 mesi dell'anno l'importo complessivo destinato ai servizi di ingegneria è cresciuto del 18,5% rispetto allo stesso periodo del 2017, passando da 238milioni e mezzo di euro dei primi sei mesi del 2017 ai quasi 283 milioni.

Nel calcolo sono considerati anche gli accordi quadro, i concorsi di idee e di progettazione e gli importi destinati ai soli servizi di ingegneria nelle gare con esecuzione. "Depurando" i dati da queste ultime voci, l'importo complessivo ha superato i 215 milioni di euro, il 16% in più di quanto rilevato nei primi sei mesi del 2017.

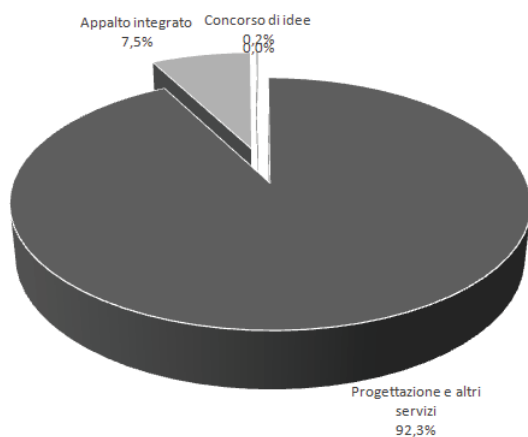
Il quadro si sta tuttavia modificando per quanto concerne la ripartizione degli importi tra le diverse tipologie di gara. Negli ultimi mesi, infatti, in seguito all'entrata in vigore del d.lgs. 56/2017 (Disposizioni integrative e correttive al decreto legislativo 18 aprile 2016, n. 50) che ha reintrodotto alcuni casi di applicazione dell'affidamento congiunto della progettazione e dell'esecuzione dei lavori (in deroga parziale a quanto stabilito dalla versione precedente del Codice), l'analisi dei dati evidenzia una ripresa delle gare con esecuzione (e di conseguenza degli importi destinati ai servizi di ingegneria in questo tipo di bandi), a discapito delle gare di sola progettazione: a fronte, infatti, di una crescita indiscussa dell'importo complessivo, al deciso incremento degli importi per i SIA nella gare con esecuzione è corrisposta negli ultimi mesi la contemporanea flessione degli importi nelle gare per soli servizi di ingegneria.

Le gare senza esecuzione dei lavori restano l'ambito di mercato principale per i professionisti: oltre il 92% delle somme che essi sono riusciti ad aggiudicarsi provengono da questa tipologia di gara. Ciò nonostante, la quota acquisita dai liberi professionisti rappresenta attualmente solo una parte minoritaria del mercato che appare, invece, sostanzialmente in mano alle società: quasi i tre quarti degli importi delle gare per sola progettazione o altri servizi di ingegneria sono acquisite da società, relegando i professionisti ad appena il 20% degli importi totali.

Il quadro cambia però notevolmente in base alla dimensione delle gare: se infatti nelle gare con importo a base d'asta inferiore al 40% i professionisti si sono aggiudicati nel primo semestre 2018 i due terzi degli importi, è pur vero che nelle gare con importo superiore ai 100mila euro, la corrispondente quota si riduce ad appena il 12%.



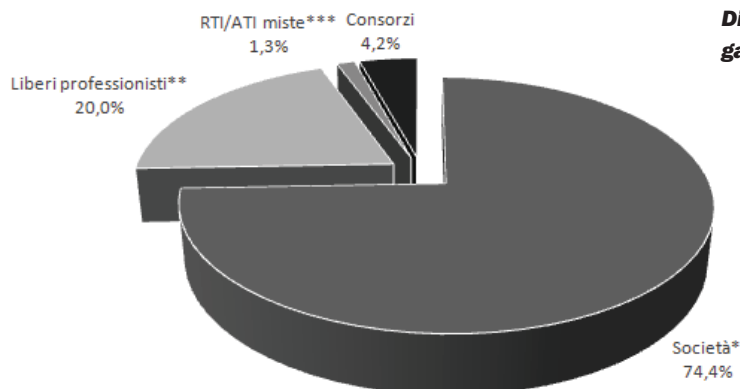
Si segnala, inoltre, l'attività importante svolta dall'Osservatorio bandi cui fanno riferimento i dati di seguito riportati.



**Distribuzione degli importi di aggiudicazione delle gare affidate ai professionisti\* per tipologia di gara**

\*Sono compresi liberi professionisti, raggruppamenti tra professionisti e società di professionisti  
Fonte: elaborazione Centro Studi CNI su dati Infordat





**Distribuzione degli importi di aggiudicazione della gare senza esecuzione per aggiudicatario.**

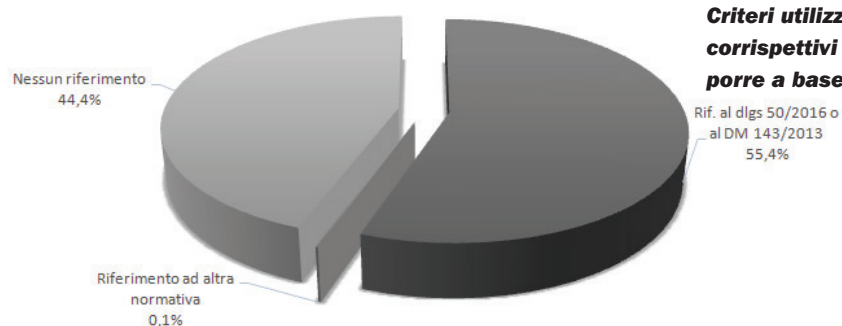
(\*) SPA, SRL, RTI/ATI tra società

(\*\*) Liberi professionisti singoli, studi associati, società di professionisti, RTI/ATI di soli professionisti, società di professionisti  
Sono esclusi i bandi del settore ICT e quelli relativi a consulenze varie

(\*\*\*) RTI/ATI composte da società e liberi professionisti

Fonte: elaborazione Centro Studi CNI su dati Infordat

Dei circa 2mila bandi analizzati dall'Osservatorio CNI nel primo semestre del 2018, in 379 casi sono stati rilevati elementi di dubbio o criticità e in tal caso sono state inviate lettere alle stazioni appaltanti per consigliare la sospensione in autotutela o chiedere chiarimenti in merito. Dei 159 casi in cui le stazioni appaltanti hanno provveduto a rispondere, solo 40 hanno fornito una risposta negativa non accettando le osservazioni presentate.



**Criteri utilizzati per la determinazione dei corrispettivi degli incarichi di progettazione da porre a base d'asta\*. Anno 2017 (val. %)**

\* sono considerati solo i bandi per servizi di ingegneria senza esecuzione indicati nel DM.17/06/2016 e sono esclusi i bandi del settore ICT e quelli relativi a consulenze varie

Fonte: elaborazione Centro Studi CNI su dati Infordat

## Comunicazione

### Comunicati stampa, carta stampata, web e video

A partire da gennaio 2016 l'attività di ufficio stampa del CNI è stata centralizzata all'interno della Fondazione. Anche per il 2017 l'ufficio stampa della Fondazione ha curato tutte le relative attività (comunicati stampa, supporto ai giornalisti, rapporti con i media etc.) e con il supporto degli uffici del CNI.

Alla produzione di comunicati e note stampa dedicati in maniera specifica al CNI va aggiunta anche l'attività di ufficio stampa che la Fondazione ha effettuato per conto della Rete delle Professioni Tecniche. Nell'arco del 2017 l'ufficio stampa della Fondazione ha prodotto 29 comunicati stampa per conto della RPT, il che porta il numero totale dei comunicati stampa veicolati a 125.

Oltre ai comunicati stampa, l'ufficio preposto della Fondazione ha prodotto con regolarità le seguenti rassegne stampa:

- Rassegna su portale CNI (articoli su CNI e Dipartimento Centro Studi)
- Selezione rassegna Eco della Stampa (gli articoli più significativi su CNI e Dipartimento Centro Studi)
- Nota alla rassegna stampa (Documento mensile basato sulla rassegna stampa offerta dal Centro Studi).

### Rivista "L'ingegnere italiano"

A partire dal mese di marzo 2016 l'ufficio stampa della Fondazione ha preso in carico la realizzazione della rivista "L'ingegnere italiano". Ciò attraverso due attività. Innanzitutto il coordinamento giornalistico dell'intero processo redazionale, a stretto contatto col Direttore Editoriale, col grafico, col responsabile commerciale. Inoltre, ha provveduto alla realizzazione di tutti i testi della rivista, fatta eccezione per alcuni contributi esterni. L'attività regolare e il rispetto delle date di uscita previste ha indotto gli investitori pubblicitari a pianificare un incremento dei loro investimenti, portando addirittura a 18 le pagine di pubblicità sul numero speciale dedicato a WEF2017. Nel corso del 2018 si è addivenuti ad un restyling completo dell'ingegnere italiano che diventerà quadrimestrale, aumenterà la foliazione e avrà contenuti monotematici.

### Mensile "Il Giornale dell'Ingegnere"

L'ufficio stampa della Fondazione ha partecipato alle riunioni editoriali preliminari in vista della gestione della nuova versione del mensile, la cui direzione responsabile ed editoriale dall'inizio del 2018 è in capo al CNI.

## Digitalizzazione dei processi

L'attenzione e l'azione del CNI è stata rivolta a vari aspetti inerenti lo sviluppo della digitalizzazione in tutti i settori della filiera delle costruzioni:

- informazione
- formazione
- Normativa
- Strutture professionali

Sui primi due aspetti, il CNI ha messo a punto un format finalizzato alla crescita delle conoscenze dei colleghi su tutti gli aspetti legati all'innovazione digitale nel settore delle costruzioni. Tra gli scopi principali c'è quello di accompagnare le strutture professionali in questa rivoluzione destinata ad avere un impatto fortissimo sul modo di svolgere la professione.

La partecipazione a numerosi eventi anche internazionali nel settore specifico, es. Digital BIM Italia, ha diffuso la presenza del CNI in questo campo ed ha permesso il consolidamento di relazioni importanti tanto con il mondo accademico, quanto con il mondo dell'industria delle costruzioni, dell'industria nel settore del software e dell'hardware, quanto, infine, con il sistema della Pubblica Amministrazione.

La partecipazione del CNI alle attività della commissione ministeriale per la scrittura del decreto previsto dal Codice appalti in tema di digitalizzazione, è stata attuata attraverso l'apporto di colleghi esperti che via via sono stati chiamati a dare il loro contributo.

## Donne Ingegnere e questione di genere

Il Progetto del Consiglio Nazionale *Ingenio al Femminile* è giunto alla V Edizione, e si è tenuto, ad ottobre 2017, a Roma presso l'aula Magna del Dipartimento di architettura dell'Università di Roma Tre.

Per la prima volta sono state coinvolte altre professioni tecniche come Architetti, Periti, Geologi, Geometri. I lavori sono stati suddivisi in due sessioni, la prima: *VERSO UN FUTURO POSSIBILE*, dove si è dibattuto di internazionalizzazione, dando voce alle professioniste che operano all'estero. La seconda sessione ha avuto come titolo: *IL CORAGGIO DEL PENSIERO VISIONARIO*, con un focus sulla digitalizzazione delle professioni. Come consuetudine, il CNI ha voluto premiare tre donne che si sono contraddistinte nei diversi settori della Ingegneria.

Ad ottobre 2018 si terrà un'edizione speciale di *Ingenio al femminile* "fuori porta" a Torino. L'evento sarà dedicato alla "Leadership" e sarà co-organizzato dall'Ordine degli ingegneri di

Torino. Successivamente sarà presentata a Roma la VI Edizione di *Ingenio al femminile*.

Un secondo aspetto importante è stata la costituzione di un Comitato Donne Ingegneri in seno al CNI. Il Comitato è presieduto dal Consigliere Ania Lopez ed ha come obiettivo quello di discutere ed esaminare proposte da sottoporre al CNI su tematiche legate alla questione di genere come l'alternanza famiglia-lavoro, la questione del gap salariale, possibili misure di welfare per le donne che lavorano.

Si è insediato un nuovo gruppo di lavoro "Pari Opportunità" all'interno della Rete delle Professioni Tecniche, dove per il CNI è stata delegata l'ing. Ania Lopez.

Prosegue, inoltre, l'attività del CNI presso il Tavolo Nazionale legato al Progetto Pro-Rete, promosso e gestito dalla Presidenza dei Consigli di Ministri.

Infine, il Consiglio Nazionale ha iniziato a lavorare all'interno del tavolo nazionale di Federmanager sul tema donne manager, insediato nel mese di maggio 2018 a Roma.

## **Energia, impianti e sostenibilità**

L'attività nel settore energetico ed impiantistico viene sviluppata dal CNI con il supporto di un ristretto Gruppo di Lavoro formato da alcuni Colleghi esperti nel settore e diversificati nei vari campi di competenza impiantistica, cercando di stimolare e coinvolgere sempre più anche gli Ordini territoriali.

In particolare:

- sono in corso di elaborazione alcuni approfondimenti tematici specifici, con lo scopo di dirimere dubbi e perplessità comuni su vari argomenti di particolare interesse ed attualità ed arrivare alla stesura di apposite "Linee Guida" interpretative e di indirizzo su vari argomenti, come quelle redatte negli anni precedenti fra le quali ricordiamo:
- sono in corso di elaborazione (anche con la collaborazione del Centro Studi CNI) studi e ricerche di particolare interesse e completezza, tra i quali ricordiamo l'aggiornamento di quello inerente "*L'efficienza energetica nei Comuni - Stato dell'arte sull'applicazione delle normative relative all'efficienza energetica da parte dei Comuni*", presentato, da ultimo, al 72° Congresso dell'A.T.I. (Associazione Termotecnica Italiana) e che tanto interesse ha destato presso i Colleghi e le Istituzioni;
- è in corso di organizzazione la terza Giornata Nazionale dell'Energia sul tema "*I sistemi energetici del futuro*";
- il CNI ha poi recentemente aderito alla Rete delle Associazioni per la Sostenibilità Energetica, gestita da AICARR con la partecipazione di numerose associazioni italiane ed internazionali, la cui attività si articolerà in studi ed approfondimenti tecnici articolati sui vari temi inerenti la sostenibilità e l'efficienza energetica nonché la qualità dell'ambiente interno.

L'attività futura proseguirà nello sviluppo ed incremento delle attività sopra indicate, cercando di stimolare e coinvolgere sempre più anche gli Ordini provinciali, sia in riunioni plenarie con i responsabili delle varie Commissioni territoriali (come è già stato fatto di recente nello scorso mese di giugno), sia con l'attivazione di sottogruppi dedicati a temi specifici che elaborino, in tempi prefissati, documenti utili dall'elaborazione di proposte operative, linee guida, pareri, ecc.

In particolare si ritiene di particolare importanza la conclusione della elaborazione, di concerto con AICARR, del Testo Unico sull'efficienza energetica negli edifici e la promozione di incontri con il Ministero sul tema.

Per quanto riguarda la collaborazione con le Istituzioni si auspica di riuscire a partecipare sempre di più ai vari tavoli di lavoro e di confrontarsi, con spirito di collaborazione, sulle problematiche energetiche e sugli ostacoli esistenti nel nostro Paese agli investimenti nel settore dell'energia e dell'efficienza energetica, sulla ricerca di soluzioni alle innumerevoli criticità che stanno frenando lo sviluppo di una seria politica energetica.

I primi obiettivi da porsi per questo confronto sono:

- reale semplificazione normativa in materia energetica
- modelli tecnici-finanziari duraturi ed efficaci  
 Gli strumenti di incentivazione per l'efficientamento energetico pubblico e privato presenti sul mercato soffrono della instabilità strutturale e della necessaria dovuta certezza che garantisca gli investitori e gli operatori economici e professionali, nonché la committenza pubblica e privata. Occorre pertanto sviluppare e proporre, insieme con i principali attori nazionali, come Enea e Finco, strumenti tecnico/finanziari duraturi ed efficaci per una politica di riqualificazione energetica degli edifici (stabilizzazione delle detrazioni fiscali, fondi di rotazione, ecoincentivi, ecc.);
- effettivo controllo sull'applicazione delle disposizioni in materia energetica  
 Va promossa l'attivazione di un modello operativo a livello territoriale che si configuri come strumento endogeno all'Amministrazione (Sportello Energia, Ufficio Energia), o come strumento esogeno (convenzione con gli Ordini in applicazione del principio di sussidiarietà e/o Enti qualificati), tramite il quale dare supporto agli uffici tecnici locali nel settore energetico. Tale strumento potrebbe avere il ruolo di consulenza operativa e professionale, andando a verificare, per esempio, i documenti effettivamente richiesti per il rilascio del Titolo abilitativo, ed a controllare l'osservanza delle disposizioni di legge (D.Lgs. 192/2005 e ss.mm.ii., D.M. 37/2008, ecc.) nei processi edilizi, nonché controllare la reale applicazione delle disposizioni in campo energetico, requisito necessario per l'accesso a qualsivoglia finanziamento pubblico (europeo, nazionale, regionale).

### **Formazione permanente**

Con la collaborazione dell'Assemblea dei Presidenti e del Gruppo di lavoro da questa opportunamente costituito, il CNI lo scorso mese di dicembre ha emanato le Linee di Indirizzo per l'applicazione del "Regolamento per l'aggiornamento della competenza professionale", adottato dal Consiglio Nazionale degli Ingegneri nella seduta del 21 giugno 2013 e pubblicato sul Bollettino Ufficiale del Ministero della Giustizia n. 13 del 15 luglio 2013. A partire dal 1° gennaio 2018, esse sostituiscono le linee di indirizzo e le circolari in materia emanate in precedenza, organizzando e sintetizzando la disciplina in un Testo Unico. Tali Linee di indirizzo individuano la disciplina pertinente l'aggiornamento della competenza professionale e impegnano i professionisti, così come definiti dall'art. 1, comma 1, del D.P.R. 7 agosto 2017, n.137, gli Ordini territoriali, i rispettivi organi di autogoverno e i loro enti di diretta emanazione, così come ogni altro soggetto autorizzato dal CNI a erogare attività di formazione professionale continua nel settore dell'Ingegneria, ai sensi dell'art. 7 del Regolamento.

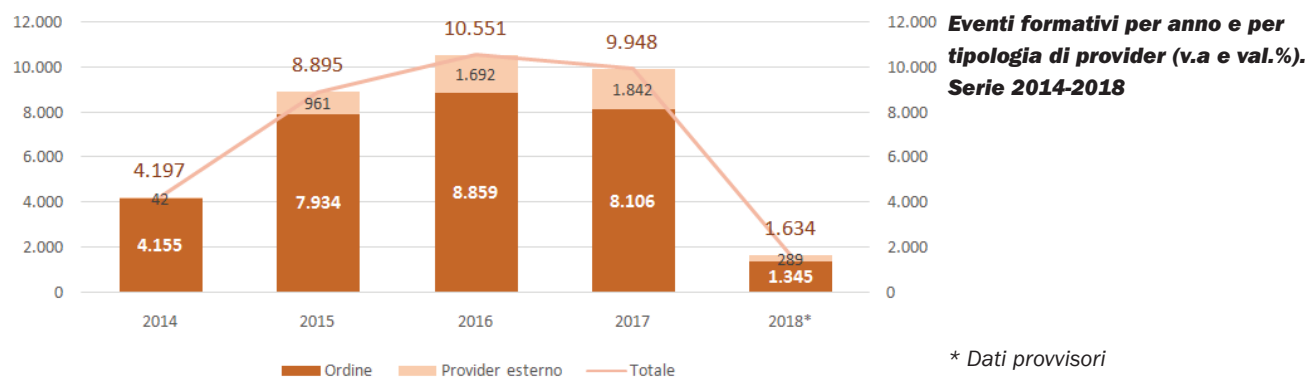
Dal 2014 ad oggi sono stati organizzati oltre 35mila eventi formativi per l'aggiornamento professionale degli ingegneri iscritti all'Albo, con una punta di oltre 10mila nel 2016, l'86% dei quali organizzati dagli Ordini provinciali degli ingegneri.

Dei 30.404 eventi organizzati dagli Ordini, il 47,4% è stato promosso a titolo gratuito. Si sono registrati complessivamente quasi 1milione e mezzo di partecipazioni.

In questo lasso di tempo sono stati attribuiti complessivamente 9 milioni di CFP, 8,1 milioni dei quali attribuiti dagli Ordini: in media ogni ingegnere ha ottenuto 5,5 crediti ad ogni partecipazione.

Per quanto concerne gli eventi a pagamento, il costo medio di ogni partecipazione è stato pari a 32 euro.

Rapportando il numero di eventi promossi dagli Ordini nell'ultimo anno solare 2017 con il numero di iscritti all'albo, sono stati organizzati in media 3,4 eventi ogni 100 iscritti, con punte che superano i 10 eventi ogni 100 iscritti in 7 Ordini.



\* Dati provvisori

Fonte: Elaborazione Centro studi CNI su dati Scuola di formazione CNI 2018.

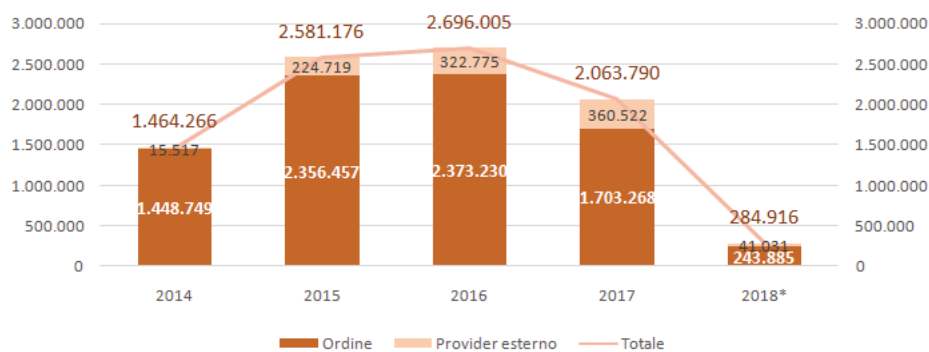
Provider	Ordine		Provider esterno		Totale complessivo	
	V.A.	%	V.A.	%	V.A.	%
<b>2014</b>	4.155	99,0	42	1,0	4.197	100,0
<b>2015</b>	7.934	89,2	961	10,8	8.895	100,0
<b>2016</b>	8.859	84,0	1.692	16,0	10.551	100,0
<b>2017</b>	8.106	81,5	1.842	18,5	9.948	100,0
<b>2018*</b>	1.345	82,3	289	17,7	1.634	100,0
<b>Totale**</b>	<b>30.404</b>	<b>86,3</b>	<b>4.826</b>	<b>13,7</b>	<b>35.230</b>	<b>100,0</b>

**Eventi formativi per anno e per tipologia di provider (v.a e val.%). Serie 2014-2018**

\* Dati provvisori

\*\* nel totale sono considerati 5 eventi del 2013

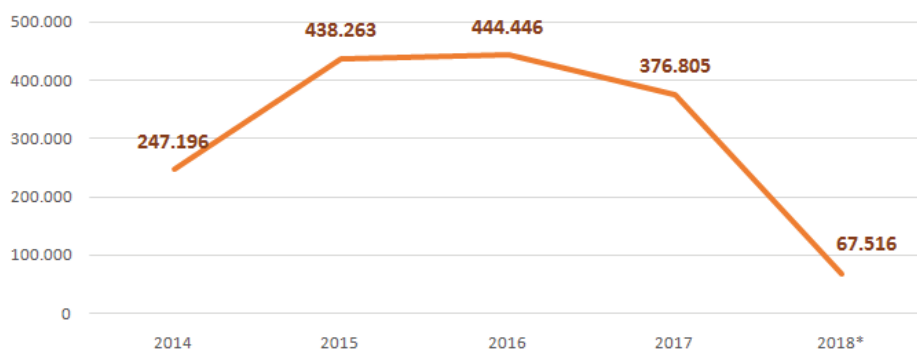
Fonte: Elaborazione Centro studi CNI su dati Scuola di formazione CNI 2018.



**CFP attribuiti ai partecipanti per provider**

\* Dati provvisori

Fonte: Elaborazione Centro studi CNI su dati Scuola di formazione CNI 2018.



**Ingegneri registrati agli eventi formativi per anno. Serie 2014-2018**

\* Dati provvisori

Fonte: Elaborazione Centro studi CNI su dati Scuola di formazione CNI 2018.

## **Ingegneria delle strutture**

In tale ambito, il CNI ha partecipato ai lavori presso le commissioni del MIT istituite presso il CSLLPP per la revisione o scrittura dei testi normativi.

Dopo la conclusione, nell'ottobre 2014, dei lavori della Commissione Relatrice delle nuove NTC, approvate poi dal CSLLPP nel mese successivo, l'impegno è proseguito in seno alla commissione redattrice della nuova circolare. In questo contesto il CNI, tramite il Consigliere Giovanni Cardinale, è stato chiamato, in un gruppo ristretto, a coordinare la scrittura dei capitoli 9 (collaudo statico) e 10 (redazione dei progetti). In stretta connessione con questa attività c'è stato il grande impegno nella commissione relatrice per la Classificazione del rischio sismico delle Costruzioni ed il relativo decreto connesso al "sisma bonus". La partecipazione è stata relativa tanto alla commissione che ha redatto l'allegato tecnico al decreto, quanto a quella che ha redatto il testo legislativo del decreto; di particolare rilievo l'azione che ha portato a non costituire la figura del "rilevatore", voluto da alcuni e presente nel testo iniziale, individuando nelle figure tradizionali (progettista delle strutture, direttore dei lavori strutturali, collaudatore statico) i soggetti chiamati a dare l'attestazione di classificazione ex ante ed ex post.

Altre commissioni speciali che hanno visto la partecipazione del CNI sono: a. Commissione speciale Università - CSLLPP - CNI - CNG per la condivisione del testo del cap. C6 della circolare; b. Commissione speciale per la revisione dell'ultimo capoverso del p.to 8.4.3 in relazione ad uno specifico quesito posto dal Comune di Milano sulla questione dei cordoli sommitali. c. partecipazione al Comitato tecnico istituito dal Commissario del Governo per il terremoto di Ischia. Infine, l'ultimo impegno in ordine di tempo, tutt'ora in corso, è la partecipazione al tavolo tecnico per la revisione del DPR 380/2001 nel quale è stata affidato al CNI il coordinamento del sottogruppo "sicurezza delle costruzioni". Per condividere questa attività con tutti gli Ordini, e per poter ricevere i numerosi contributi e le conoscenze già presenti nei territori, è stato creato un gruppo di lavoro virtuale con una speciale sezione, ad accesso riservato, del nostro sito. I lavori sono in corso e dovrebbero condurre, entro l'anno 2018, ad avere un nuovo testo di legge che sostituisca totalmente l'attuale testo unico che dovrebbe cambiare anche nome, divenendo Testo Unico delle Costruzioni.

Accanto a queste attività ci sono state l'organizzazione di vari convegni sul tema delle nuove norme, il contributo alla diffusione dei testi ed alla formazione dei colleghi, sulle nuove NTC e sulla classificazione del rischio sismico; in questo ultimo contesto hanno assunto particolare rilievo le iniziative con ANCE, ANACI, Agenzia dell'Entrate.

Il CNI, tramite i Consiglieri Giovanni Cardinale e Massimo Mariani, partecipa inoltre al Comitato Scientifico che ha contribuito alla definizione della struttura, dei contenuti e della formazione, dell'evento "Diamoci una scossa" con Fondazione INARCASSA e CNAPPC.

## **Ingegneri di Primo Livello**

Attuale è nell'ambito del CNI la riflessione sulle possibili modalità di passaggio dei laureati triennali alla Sezione A dell'Albo degli Ingegneri. In particolare, nel mese di gennaio 2018 si è tenuto a Roma, presso il CNI, un apposito incontro su questo tema e su quello relativo alle Lauree Professionalizzanti.

Alla luce del documento presentato dalla Consulta Siciliana, "Spunti di riflessione del comitato permanente Ingegneri Triennali della Consulta della Regione Sicilia" abbiamo colto il richiamo per presentare una proposta concreta al CNI.

Sono stati svolti quattro incontri su basi regionali, iniziati nel mese di marzo e conclusi nel mese di giugno, coinvolgendo le Federazioni e Consulte del Veneto, Piemonte, Calabria e Lombardia.

Gli incontri, organizzati e condotti dagli Ordini Provinciali, hanno consentito un'analisi della situazione attuale della figura dell'ingegnere di I livello tenendo conto delle limitazioni di legge delle nostre competenze soprattutto per il settore civile-ambientale. Ad ogni incontro si è predisposto un documento trasmesso al Consiglio Nazionale degli Ingegneri.

Resta ferma l'idea che il passaggio dell'iscritto dalla Sezione B alla Sezione A dell'Albo professionale possa avvenire attraverso l'acquisizione di 120 CFU (Crediti Formativi Universitari), da ottenere attraverso la formazione accademica classica in ambito universitario, tenendo eventualmente conto, ove ce ne fossero le condizioni, delle esperienze acquisite e documentate. Si potrebbe anche pensare ad una semplificazione dell'esame di stato per il passaggio alla Sezione A.

## Lavoro autonomo

L'attività in questo ambito è stata promossa con la recente circolare CNI n. 274, con la quale è stata data informazione della costituzione di un'area tematica destinata a tale argomento. La scelta di costituire un gruppo di confronto ampio, con modalità di lavoro e di scambio essenzialmente da remoto, intende favorire la massima partecipazione in un argomento vasto e delicato.

Sulla base dei suggerimenti che arriveranno, verranno messi a fuoco i temi e le priorità di approfondimento. Per consentire l'avvio dei lavori, i primi temi verranno affrontati da sottogruppi ristretti che concluderanno il loro lavoro in alcune settimane; i temi sono:

- sistemi professionali organizzati, anche multidisciplinari: esperienze nazionali ed internazionali;
- contrattualistica di lavori privati sui modelli internazionali;
- prestazioni professionali: sistemi di preventivazione, contrattualizzazione e criteri di definizione degli onorari per lavori privati (modelli internazionali);
- rivoluzione digitale (BIM) e sistemi professionali.

## Partecipazione al Board FEANI

Nel 2018 il CNI ha presentato la candidatura del Consigliere Giovanni Cardinale, a Vienna, all'Assemblea Generale di FEANI, la Federazione europea delle organizzazioni di rappresentanza degli Ingegneri, per far parte del Board di questa organizzazione.

La candidatura è stata votata insieme ad altre e, ottenendo il necessario consenso con scrutinio segreto, è stata accolta; visto il livello della competizione, l'accettazione della candidatura ha il significato del riconoscimento del ruolo, del profilo sia del Consigliere candidato dal CNI che del CNI stesso.

L'attività in questo Board avviene in raccordo con il Consigliere Roberto Orvieto, delegato agli affari internazionali, che coordina tutte le presenze del CNI nelle varie organizzazioni europee e non.

Si tratta di una finestra importante sul mercato del lavoro, sulla mobilità degli ingegneri, sulla formazione, ed anche l'occasione per un confronto con i sistemi ed i modi di svolgere l'attività professionale negli altri paesi, sulle riserve di legge, ecc.

Il traguardo principale è quello di portare l'organizzazione a sostenere la proposta, in campo europeo, di una "direttiva ingegneria".

## Partecipazione alla WFEO - World Federation of Engineering Organization

Nel mese di marzo 2018 una delegazione del CNI ha preso parte alle attività legate al 50° anniversario di WFEO, dedicato in particolare all'Agenda 2030: Obiettivi di Sviluppo Sostenibile delle Nazioni Unite. Il dibattito ha riguardato anche la questione di genere.

Nel mese di ottobre 2018 si terrà a Londra il Global Engineering Congress GEC2018, dove ci sarà una rappresentanza italiana all'interno del format della WFEO, con la partecipazione dei Consiglieri Roberto Orvieto, delegato agli esteri, ed Ania Lopez, come rappresentante del CNI presso il WFEO. Nel programma del Congresso si affronteranno gli obiettivi 6, 7, 9, 11, e 13 dell'Agenda 2030 relativi a:

- Integrating climate change measures into national policies, strategies and planning;
- Safeguarding sustainability through appropriate financing;
- Infrastructure as the backbone of the economy – increased productivity;
- Realizing the potential digitally enabled innovation has to offer for sustainability;
- Changing industry's approach by suggesting key steps to make sustainability a reality.



## Relazioni istituzionali

L'attività di relazioni istituzionali, nel 2017 e nella prima parte del 2018, ha tenuto conto del passaggio dalla XVIII alla XVIII legislatura, radicalmente diversa sia nella composizione delle assemblee elettive, che nella formazione della maggioranza di Governo.

Nel 2017, come nell'anno precedente, il Consiglio Nazionale Ingegneri ha inteso finalizzare la propria strategia generale di relazioni istituzionali, al perfezionamento della posizione di interlocutore istituzionale della Rete Professioni Tecniche, soprattutto su alcuni temi di interesse generale, in partnership con il Comitato Unitario delle Professioni.

I provvedimenti legislativi principali oggetto di monitoraggio, di analisi e di intervento, sono i seguenti:

Milleproroghe 2017 – Commissioni referenti e consultive

Pacchetto appalti UE – Commissione VIII Ambiente Camera

DL Fiscale – Commissioni Bilancio

Disposizioni in materia di equo compenso – Commissione 11a Lavoro Senato

Manovrina finanziaria – Commissioni Bilancio

Responsabilità dirigenti sicurezza su luogo di lavoro – Commissione VII Cultura Camera

Dissesto idrogeologico – Commissione 13a Senato

Consumo del suolo – Commissioni 9a Agricoltura e 13a Ambiente Senato

Legge di bilancio 2018 - Commissioni Bilancio

Nell'ambito dei contributi forniti al legislatore, sia sui provvedimenti oggetto d'esame, sia su più generali indagini conoscitive, rientrano certamente le audizioni parlamentari, che sono puntualmente accompagnate da un documento ufficiale. Anche nel 2017 la gran parte delle audizioni parlamentari ha visto la partecipazione di Consiglieri del CNI nell'ambito delle delegazioni delle Rete Professioni Tecniche. Di seguito alcune delle principali svolte:

12-gen	RPT	XI Lavoro	Camera dei Deputati	Lavoro autonomo
17-gen	RPT	9a Agricoltura	Senato della Repubblica	Consumo del Suolo
27-feb	RPT	VIII Ambiente	Camera dei Deputati	DL Sisma II
05-apr	CNI	10a Industria	Senato della Repubblica	Bolkestein
05-apr	CNI	13a Ambiente	Senato della Repubblica	D.Lgs VIA
24-mag	RPT	VI Finanze	Camera dei Deputati	Studi di settore
06-set	RPT	VII Cultura	Camera dei Deputati	Resp. Dirigenti sicurezza luogo di lavoro
20-set	RPT	11a Lavoro	Senato della Repubblica	Equo Compenso

A supporto della presenza in audizione di fronte alle Commissioni parlamentari, il Consiglio Nazionale Ingegneri ha svolto numerosi incontri bilaterali con Deputati e Senatori, in particolare con presidenti e vicepresidenti di Commissione, coordinatori di gruppi parlamentari, relatori di specifici provvedimenti o parlamentari con ruoli apicali nella dirigenza dei partiti politici di rispettiva appartenenza.

Talvolta le singole strategie di rappresentanza di interessi prevedono l'interlocuzione diretta con rappresentanti del Governo centrale, che avviene di norma dopo la preventiva descrizione del tema in esame. Si riportano i più rilevanti incontri con rappresentanti del Governo in carica nel 2017, svolti dal Consiglio Nazionale Ingegneri (o come aderente alla Rete Professioni Tecniche):

12-gen	Min. Carlo Calenda	MISE	Brochure e collaborazione
24-gen	Gruppo tecnico Fascicolo del Fabbriato	Conf. Stato Regioni	Fascicolo del fabbricato
01-feb	Segreteria Tecnica Ministro	MISE	Proposte NGI
01-feb	Sottos. Federica Chiavaroli	MINGIUS	Proposta
26-ott	De Micheli	Pal. Chigi	Comm. Straord. Ricostr.

La collaborazione del Consiglio Nazionale Ingegneri con il Governo centrale e con le rappresentanze regionali, grazie al ruolo di autorevole interlocutore tecnico assunto, ha avuto sbocco nella partecipazione all'attività di Strutture di missione e Cabine di regia presso la Presidenza del Consiglio dei Ministri.

L'inizio del 2018 è stato caratterizzato, come noto, dalle elezioni politiche, appuntamento che ha rinnovato radicalmente le assemblee parlamentari e che sta ridisegnando delle istituzioni centrali e delle grandi società partecipate.

In quest'ambito il CNI ha confermato da subito la propria disponibilità a supportare il legislatore ed ha quindi promosso la partecipazione della Rete Professioni Tecniche alle prime audizioni svolte dalle Commissioni parlamentari da poco insediatesi:

13-giu	RPT	Commissione Speciale	Senato	AS 435 - Decreto Sisma 29 maggio 2018
24-lug	RPT	1a Commissione Affari Costituzionali	Senato	Riordino Ministeri

Con l'obiettivo di rafforzare l'immagine della categoria all'interno delle istituzioni, e di fornire proposte e spunti utili, il CNI ha avviato un lavoro di approfondimento con gli ingegneri impegnati in prima persona in attività di rappresentanza politica e di governo, lavoro questo che si concretizza proprio in occasione del 63° Congresso nazionale.

Interessanti sono stati i primi contatti con i membri del Governo in carica: in particolare, il CNI ha accolto come costruttivo l'incontro con il Ministro dei beni e delle attività culturali Alberto Bonisoli, e valutato con soddisfazione l'interesse mostrato verso la nostra categoria dal Ministro dello sviluppo economico attraverso la propria segreteria tecnica, a cui il CNI sta trasferendo interessanti proposte in materia di semplificazione e sburocratizzazione a beneficio dei liberi professionisti e dei cittadini.

## **Riconoscimento dei titoli professionali conseguiti nell'ambito dell'Unione Europea**

Per ottenere il riconoscimento di un titolo professionale conseguito nell'ambito dell'Unione Europea ai fini dell'esercizio della professione in Italia, è necessario seguire il procedimento di riconoscimento dei titoli professionali come previsto dal Decreto Legislativo 9 novembre 2007, n. 206. L'autorità competente è il Ministero della Giustizia, che accoglie domande anche per il riconoscimento di titoli professionali conseguiti nella Confederazione elvetica e nei paesi extracomunitari.

Ogni domanda è esaminata singolarmente in una conferenza di servizi trimestrale, che per il CNI vede la partecipazione del Consigliere Massimo Mariani, e attentamente valutata sulla base di ogni elemento costitutivo del dossier che il richiedente richiede utile presentare per avvalorare la sua competenza professionale. L'entità delle eventuali misure compensative applicabili non è infatti determinata meccanicamente in base

alla differenza fra i percorsi minimi, bensì anche su tutti gli elementi (formazione permanente, esperienza professionale ecc.) che possono fare conoscere meglio la sua preparazione professionale.

Entro il termine massimo di quattro mesi dal ricevimento della pratica – a meno di interruzioni necessarie per acquisire ulteriore documentazione – il Ministero emana a favore del richiedente un decreto dirigenziale che gli consente di iscriversi all'Ordine nella sezione e settore specificati nel decreto. Ai fini della documentazione prescritta per l'iscrizione, il decreto sostituisce il titolo di studio e l'abilitazione professionale. Esso ha però la sua piena validità solo se accompagnato, nel caso di misure compensative, dalla delibera del Presidente del Consiglio Nazionale degli Ingegneri che attesta il superamento di dette misure, il cui svolgimento è affidato a detto Consiglio.

Nel 2016 (ultimi dati disponibili), 5 richiedenti hanno sostenuto la prova attitudinale per il riconoscimento del titolo, ma solo 3 hanno superato la prova; 11 richiedenti hanno svolto il tirocinio di adattamento, completandolo tutti con successo; 9 richiedenti

stavano ancora svolgendo il tirocinio di adattamento e solo un professionista spagnolo aveva presentato domanda per essere autorizzato a prestare servizi professionali temporanei e occasionali in Italia, senza la necessità di alcuna misura compensativa

### **Seminari formativi**

A partire dal 2017, il CNI ha inteso promuovere presso gli Ordini provinciali dei seminari formativi su temi di stretta attualità per l'esercizio dell'attività professionale, con un taglio eminentemente tecnico-pratico.

Per tali motivi nel 2017 e nel 2018 sono stati organizzati alcuni seminari sul tema dell'attività peritale dell'ingegnere legata agli investimenti sottoposti ad iper-ammortamento e a super-ammortamento nell'ambito del Piano Industria 4.0 varato dal MISE. Nel 2018, inoltre, è stato avviato un ciclo di seminari, in collaborazione con l'Istituto per le Tecnologie della Costruzione del CNR, in materia di Marcatura CE dei prodotti per l'edilizia, ai sensi del Decreto Legislativo n. 106 del 16/06/2017 intitolato "Adeguamento della normativa nazionale alle disposizioni del regolamento (UE) n. 305/2011". Sempre nel 2018 il CNI ha organizzato un ciclo di seminari che avevano l'obiettivo di fornire ai Consiglieri territoriali elementi utili a conoscere le procedure e le modalità di gestione dell'Ordine oltre agli aspetti riguardanti i rapporti tra l'Ordine stesso e gli iscritti. A partire dalla seconda metà del 2018 è in programma l'avvio di seminari sul BIM. In collaborazione con il Consiglio nazionale forense, infine, è stato organizzato un corso per la formazione professionale del Responsabile della Protezione dei Dati.

### **Piano industria 4.0: linee operative per gli ingegneri professionisti**

Con l'avvio del Piano industria 4.0, a marzo 2017, la Fondazione CNI, su impulso del CNI, ha ritenuto utile predisporre un programma di attività formative sulla materia, con particolare riguardo alle modalità di elaborazione e di redazione della perizia giurata, di competenza degli ingegneri e periti industriali iscritti all'Albo professionale, per la verifica dei requisiti di interconnessione tra i macchinari, necessaria all'accesso agli incentivi fiscali dell'iper-ammortamento e del super-ammortamento, come previsto dalla legge di bilancio 2017. Nella fase di avvio delle attività seminariali proposte e svolte presso i singoli Ordini provinciali, ci si è avvalsi del supporto scientifico, in particolare in materia fiscale connessa alla concessione degli incentivi per le imprese, di Confindustria. Tale collaborazione si è rivelata particolarmente proficua non solo per la possibilità di approfondire in modo appropriato la materia legata al Piano Industria 4.0 ma anche perché le attività peritali svolte dagli ingegneri hanno come specifici destinatarie

le imprese, buona parte delle quali aderiscono al sistema Confindustria.

Nei mesi di marzo e aprile 2017, la Fondazione CNI con la collaborazione del Comitato C3I ha proceduto alla elaborazione di un programma formativo dettagliato. È stato così approntato il formato di un seminario formativo di 4 ore da proporre agli Ordini eventualmente interessati.

Tra maggio 2017 e maggio 2018 si sono tenuti 17 seminari formativi (che hanno dato diritto a 4 CFP agli iscritti all'Albo) presso gli Ordini provinciali.

Stimolati dall'importanza dell'argomento trattato e dall'efficacia della formula organizzativa dei seminari promossi dal CNI, altri Ordini degli Ingegneri hanno proceduto autonomamente ad organizzare un proprio Seminario sull'argomento.

### **Il sistema ordinistico: mandato, struttura, competenze, procedure**

Il Consiglio Nazionale degli Ingegneri ha promosso un ciclo di seminari formativi e informativi indirizzati ai componenti dei Consigli degli Ordini provinciali, ai componenti delle Consulte e Federazioni regionali ed ai componenti dei Consigli di disciplina degli Ordini provinciali. Ciascun seminario, della durata di una intera giornata, si poneva l'obiettivo di fornire ai Consiglieri elementi utili a conoscere le procedure e le modalità di gestione dell'Ordine oltre agli aspetti riguardanti i rapporti tra l'Ordine stesso e gli iscritti.

Il seminario era organizzato in 6 moduli tematici:

- Modulo 1 L'ORGANIZZAZIONE DEL SISTEMA ORDINISTICO DEGLI INGEGNERI: GENESI, RUOLO E FUNZIONI DEGLI ORDINI
- Modulo 2 COMPETENZE DELL'ORDINE PROVINCIALE E PRINCIPALI ASPETTI AMMINISTRATIVI
- Modulo 3 IL SISTEMA ORDINISTICO E LA TUTELA DELLE COMPETENZE PROFESSIONALI
- Modulo 4 FORMAZIONE E RC PROFESSIONALE: COSA C'È DA SAPERE
- Modulo 5 TARIFFE, EQUO COMPENSO, PREVENTIVO, L'ATTIVITÀ DI VIGILANZA DEGLI ORDINI
- Modulo 6 ETICA, DEONTOLOGIA PROFESSIONALE, RUOLO E FUNZIONI DEI CONSIGLI DI DISCIPLINA DEGLI ORDINI.

I seminari si sono svolti a Bologna, Lecco e Palermo tra il mese di aprile e il mese di giugno 2018.

### **Regolamento europeo sui prodotti da costruzione: adempimenti e obblighi per progettisti e direttori dei lavori**

Nella Gazzetta Ufficiale n. 159 del 10/07/2017 è stato pubblicato il Decreto Legislativo n. 106 del 16/06/2017 intitolato "Adeguamento della normativa nazionale alle disposizioni del regolamento (UE) n. 305/2011".

Il Decreto Legislativo introduce significative novità in tema di qualificazione e certificazione dei prodotti da costruzione, ma soprattutto prevede, per la prima volta, sanzioni penali per progettisti e direttori dei lavori nei casi di violazione degli obblighi introdotti dal Regolamento Europeo sui Prodotti da Costruzione (CPR 305/2011) in tema di progettazione e di accettazione dei materiali in cantiere.

In estrema sintesi, progettisti e direttori dei lavori potranno, rispettivamente, prescrivere ed accettare esclusivamente materiali, prodotti e sistemi da costruzione dotati di marcatura CE rilasciata da un Organismo Notificato sulla scorta di:

- una norma tecnica armonizzata (EN), nel caso di tecnologie tradizionali e/o consolidate;
- una Valutazione Tecnica Europea (ETA) nel caso di tecnologie innovative.

Ciononostante, però, il possesso della marcatura CE risulterà una condizione necessaria, ma non sufficiente a garantire il rispetto delle norme tecniche nazionali. L'operato di progettisti e direttori dei lavori richiederà dunque, nei rispettivi ambiti di competenza, "l'incrocio" tra il rispetto dei requisiti "europei" e di quelli nazionali.

Si tratta di una materia di assoluta novità e di grande rilievo per il mondo delle professioni tecniche in generale e per gli iscritti al Suo Ordine in particolare, cui sono affidate nuove responsabilità accompagnate dalla previsione di forti sanzioni penali.

Al fine di diffondere una appropriata ed approfondita conoscenza della normativa e dei suoi aspetti applicativi, il CNI ed il CNR hanno stipulato un apposito protocollo di intesa per procedere allo svolgimento di attività formative presso i singoli Ordini provinciali interessati all'argomento.

I seminari realizzati nel 2018 e in programma presso gli Ordini provinciali sono complessivamente 13.

1. Roma, febbraio 2018
2. Cesena-Forlì Ravenna Rimini, maggio 2018
3. Vicenza, maggio 2018
4. Latina, giugno 2018
5. Ancona, giugno 2018
6. Modena, giugno 2018
7. Terni-Perugia, luglio 2018

8. Trapani, settembre 2018
9. Ragusa, Settembre 2018
10. Udine, Settembre 2018
11. Bari, Ottobre 2018
12. Brescia, novembre 2018
13. Chieti, novembre 2018

### **Bim, strumento di progettazione e gestione per gli studi professionali**

La diffusione capillare e l'utilizzo del *BIM* – *Building information Modeling*, nel campo della progettazione sono ormai fenomeni in crescita costante e che tenderanno ad aumentare nel tempo. Il fatto che il nuovo Codice dei Contratti pubblici preveda il ricorso al BIM da parte delle Stazioni appaltanti definisce con chiarezza il percorso futuro.

Agli ingegneri che esercitano la libera professione, anche quelli operanti in studi di piccole dimensioni, verranno sempre più richieste competenze legate all'uso di tale strumento, indipendentemente dalla complessità delle attività di progettazione e dal valore della commessa.

Per questi motivi il CNI, attraverso il supporto diretto degli Ordini, intende promuovere una serie di Seminari informativi e formativi al fine di fare conoscere, anche e soprattutto ai professionisti che hanno ancora limitate esperienze nell'uso di tale strumento, *i caratteri distintivi del BIM, i campi di applicazione, le metodologie utilizzate, gli impatti che esso avrà nell'organizzazione del lavoro degli studi professionali*. Attraverso l'illustrazione di casi concreti, delle modalità di soluzione di alcuni aspetti tecnici, delle modalità attraverso cui affrontare eventuali criticità nell'uso del BIM e attraverso la testimonianza di chi è chiamato a gestire commesse pubbliche, il Seminario intende avere un taglio tecnico-pratico, aperto agli interventi ed ai quesiti dei partecipanti.

Il Cni ha raccolto l'interesse di oltre 30 Ordini provinciali ad ospitare il Seminario formativo di 5 ore. Alla fine di settembre 2018 verrà redatto il calendario seminariale.

### **Corso di Alta formazione sulla protezione dei dati personali per la formazione professionale del Responsabile della Protezione dei Dati (Data Protection Officer – DPO)**

Il Dpo è una nuova figura professionale prevista dal Regolamento UE 2016/679 per tutti gli Enti Pubblici e le Pubbliche Amministrazioni (centrali e locali), e, per tutti gli ambiti del settore privato, (con particolare riguardo a quello sanitario in cui sono poste in essere attività di profilazione su larga scala). In attuazione del Protocollo di Intesa 28 aprile 2017, siglato tra il Consiglio Nazionale Ingegneri (CNI) e il Consiglio nazionale forense (CNF), in vista della entrata in vigore del Nuovo Regolamento Europeo Privacy, con il patrocinio del Garante per

la protezione dei dati personali, è stato organizzato un corso articolato in 19 moduli di 4-6 ore ciascuno, per un totale di almeno 80 ore. Le lezioni si sono tenute, nelle giornate di venerdì pomeriggio e il sabato mattina a Roma, presso la sede del Consiglio Nazionale Forense via del Governo Vecchio, 3. Il Corso è stato destinato ad un numero massimo di 80 partecipanti, di cui 40 posti riservati per gli Ingegneri e 40 posti per gli Avvocati. Il Corso, vista l'elevata richiesta, ha avuto due edizioni (una iniziata a novembre 2017 e la seconda a maggio 2018).

## **Sicurezza**

### **Sicurezza nei cantieri e sui luoghi di lavoro**

L'attività del CNI in materia di sicurezza e salute nei luoghi di lavoro è stata condotta secondo diverse metodologie, in particolare su iniziative dirette dei componenti del gruppo di lavoro, ma soprattutto stimolando collaborazioni e proposte provenienti dagli Ordini provinciali e dalle Federazioni e Consulte Regionali e, negli ultimi anni, tramite un intenso lavoro di tessitura di rapporti e conseguente confronto diretto con alcuni dei maggiori esperti dei principali organismi istituzionali italiani. Grazie alla collaborazione con gli enti più rappresentativi in materia di sicurezza, alcuni specifici progetti hanno potuto essere promossi con il contributo di autorevoli dirigenti e funzionari istituzionali.

Di seguito viene proposta una sintesi non esaustiva delle attività svolte tra settembre 2012 e luglio 2018.

1. Sottoscrizione del protocollo d'intesa tra CNI e CNCPT (Commissione Nazionale per la prevenzione infortuni, l'igiene e l'ambiente di lavoro), finalizzato alla collaborazione tra le due istituzioni in ambito tecnico e normativo.
2. Sottoscrizione del protocollo d'intesa tra CNI e ANCE (Associazione Nazionale Costruttori Edili), finalizzato a stabilire un sistema di rapporti tra i due organismi per promuovere la sicurezza e la salute nel settore delle costruzioni
3. Attività pubblicistica sui principali organi di stampa specialistica e di categoria
4. Pubblicazione di Linee Guida per il Coordinatore della sicurezza in fase di esecuzione
5. Pubblicazione di Linee Guida per il Coordinatore della sicurezza in fase di progettazione
6. Pubblicazione di Linee Guida per la valutazione dei rischi derivanti dalla presenza di ordigni bellici

7. Supporto tecnico alla redazione delle istanze di interpello formulate dagli Ordini Provinciali degli Ingegneri in materia di sicurezza
8. Organizzazione della "Giornata Nazionale dell'Ingegneria della Sicurezza", con sede a Roma, giunta alla sesta edizione
9. Presenza del CNI al Safety Expo
10. Presenza del CNI ad Ambiente e Lavoro
11. Organizzazione di 2 convegni sulla "Valutazione del rischio derivante dalla presenza di ordigni bellici"
12. Protocollo d'intesa tra CNI – INAIL, sottoscritto nel 2014 e rinnovato nel gennaio di quest'anno per altri 3 anni e quindi fino al 2021,
13. Progetto Buone prassi RSPP PdLR presso UNI per capitolato prestazione RSPP:
14. Costituzione Gruppi Tematici a Tempo (GTT):

### **Prevenzione incendi**

L'attività del gruppo di lavoro sicurezza del CNI in materia di prevenzione incendi si è sviluppata su varie strategie, sia con l'elaborazione di proposte provenienti dagli Ordini provinciali che su iniziative dirette dei componenti del gruppo di lavoro. Alcuni lavori sono stati elaborati anche in collaborazione con dirigenti e funzionari del Corpo nazionale dei Vigili del Fuoco, oltre che condivisi con il gruppo di lavoro "prevenzione incendi" costituito in seno alla Rete delle Professioni Tecniche. Si riporta una sintesi, non esaustiva, delle principali attività svolte tra settembre 2012 e luglio 2018.

1. Pubblicazione di un servizio periodico di newsletter in materia di prevenzione incendi (n. 19 edizioni),
2. Sottoscrizione del protocollo d'intesa tra CNI e CNVVF
3. Coordinamento e supporto ai rappresentanti del CNI al CCTS
4. Attività pubblicistica sui principali organi di stampa specialistica e di categoria.
5. Presenza del CNI al Safety Expo - Forum di prevenzione incendi
6. Creazione di un sistema organizzato di raccolta di istanze, quesiti ed osservazioni provenienti dagli Ordini provinciali

7. Istanza del Consiglio Nazionale Ingegneri al CNVVF per elevare da n. 40 a n. 60 il numero massimo di partecipanti ai corsi base e di aggiornamento per i professionisti antincendio (DM 05/08/2011).

8. Predisposizione di un documento condiviso, sulla base dei contributi degli Ordini provinciali, contenente alcune proposte di aggiornamento del DPR 151/2011,

9. Raccolta delle proposte degli Ordini provinciali in merito all'aggiornamento della regola tecnica sulle strutture sanitarie esistenti (Titolo III del DM 18/09/2002

10. Analisi sull'aggiornamento dei professionisti antincendio (un ulteriore sondaggio sarà effettuato nei prossimi mesi).

11. Richiesta di aggiornamento dei programmi dei corsi base per professionisti antincendio

## **Working**

Per affrontare i fenomeni di profonda trasformazione del ruolo e della capacità di permanenza degli ingegneri, specie liberi professionisti, nel mercato del lavoro, il CNI ha da tempo avviato un percorso di collaborazioni istituzionali volte a generare sinergie e convenzioni, sviluppando l'integrazione di progetti e di relazioni organiche con Istituzioni e Agenzie in grado di attivare e gestire politiche e misure per il lavoro. Tale sinergia deve inserirsi in un progetto integrato in cui la crisi economica (che non è la crisi dell'ingegneria) trovi nell'ingegneria una componente protagonista della sua risoluzione.

Tra i diversi strumenti che il CNI ha attivato a supporto di questa idea di sinergia tra i diversi attori, vi è il portale Working che si propone di realizzare in modo permanente e organico, in forma condivisa in rete con gli Ordini territoriali, un laboratorio aperto per il sostegno e la razionalizzazione delle realtà esistenti, per la ricerca e generazione di nuove opportunità e strumenti a servizio della *condizione professionale*.

Nella consapevolezza che la forma di operatività dell'ingegnere si articola in modo sempre più dinamico avvicinandosi nel tempo nelle sue diverse declinazioni, la piattaforma web Working è strutturata per generare servizi ed utilities adatte a fare fronte all'esigenza sempre maggiore di riferimenti e strumenti di sostegno in tutte queste modalità di essere dell'Ingegnere.

Il concetto di "rete" è una delle fondamenta di Working: la rete dei 106 Ordini territoriali per creare una rete dei professionisti, una sorta di "piazza" virtuale in cui potersi incontrare, trovare occasioni di lavoro, attivare collaborazioni con altri colleghi anche di aree territorialmente distanti, scoprire strumenti utili allo svolgimento della propria attività lavorativa, condividere buone pratiche, ottenere agevolazioni e sostegno per l'inserimento occupazionale e il reimpiego.

Il tutto in sinergia, appunto, con altre istituzioni con cui il CNI ha siglato delle convenzioni: EURES, ANPAL servizi e la Fondazione dei Consulenti del lavoro, per citarne alcune.

All'interno della convenzione con i Consulenti del lavoro, in particolare, è stato avviato un progetto di realizzazione di sportelli per il lavoro autonomo nelle diverse regioni italiane, un luogo fisico in cui i professionisti possano trovare esperti che illustrino loro le politiche attive presenti nella regione di residenza e le modalità per accedervi.

Il progetto pilota sta per essere realizzato in Toscana, grazie alla collaborazione degli Ordini di Prato (ingegneri e consulenti del lavoro), ma al più presto partiranno analoghe iniziative in altre regioni.

Ad oggi hanno aderito al progetto 66 Ordini e circa 2mila ingegneri hanno registrato il proprio profilo.

## **UNI e partecipazione del CNI**

L'attività del CNI in sede UNI può riassumersi in quattro "capitoli" fondamentali:

- 1) La *governance* dell'Ente, con la regolare partecipazione alle riunioni di Giunta (Cons. Stefano Calzolari, con il ruolo di vice-Presidente UNI), alle riunioni di Consiglio Direttivo (Cons. Stefano Calzolari e Vice Presidente Gianni Massa) e alla Assemblea Annuale, nella quale è approvata la politica dell'Ente e il suo bilancio.
- 2) La collaborazione istituzionale tra CNI e UNI, che si è concretizzata nell'upgrade della convenzione a favore degli Iscritti agli Ordini degli Ingegneri (per la consultazione delle norme e il loro acquisto agevolato), nella partecipazione di UNI ai lavori del Consiglio Direttivo dell'Agenzia CERTing (con il D.G. Ing. Ruggiero Lensi) e nella ideazione di iniziative condivise in materia di formazione e di divulgazione delle norme.
- 3) La "messa a sistema" degli Esperti Ingegneri segnalati da CNI e Ordini provinciali negli Organismi Tecnici UNI, cioè nelle Commissioni principali, nelle Sottocommissioni e nei Gruppi di Lavoro riguardanti la grande maggioranza delle materie tecniche oggetto di attività normativa.
- 4) L'ideazione e la proposta da parte del CNI di nuove attività normative in sede UNI, per la creazione di specifici "*standard professionali*" o prassi di riferimento atte a regolamentare alcune attività dell'Ingegnere considerate critiche, per le quali – cioè – si è ravvisata la necessità di un "inquadramento" e di un "riordino" di contenuti.

Per quanto riguarda l'attività di *governance*, si segnala in modo particolare il lavoro (ancora in corso) per il rinnovo dello Statuto dell'Ente, che dovrebbe esaurirsi entro il 2018 e costituire una "veste" molto più moderna per l'intero apparato di UNI e dei suoi Enti Federati, con rappresentanze, ruoli e funzioni meglio definiti e con maggiore capacità di rispondere alle nuove sfide che attendono UNI sia sul piano nazionale che internazionale.



12-13-14 SETTEMBRE 2018 | ROMA





CONSIGLIO NAZIONALE  
DEGLI **INGEGNERI**



via XX Settembre, 5  
00187 Roma  
tel +39.06.6976701  
fax +39.06.69767048/49  
email: [segreteria@cni-online.it](mailto:segreteria@cni-online.it)  
PEC: [segreteria@ingpec.eu](mailto:segreteria@ingpec.eu)

[www.tuttoingegnere.it](http://www.tuttoingegnere.it)