

Osservatorio dei Periti Industriali su Formazione, Industria, Cultura di Impresa, Università,

OPIFICIUM

rofessione & previdenza

SCARICA L'APP
DI OPIFICIUM!

POLITICA

Approvato il Codice degli appalti, ma restano molti dubbi

ECONOMIA

Dal bilancio dell'Eppi maggiori fondi per i benefici assistenziali

DOSSIER

Tecnici dell'ingegneria: ecco come si formano negli altri paesi europei

TECNICA

Come migliorare le condizioni di sicurezza dei lavori in quota

È legge la scelta del Congresso straordinario: per i nuovi periti industriali la formazione è universitaria

SCOLPITA NELLA PIETRA

La nostra formazione continua ha un nuovo fuoriclasse.



Più di 50 corsi accreditati per tutto il 2016 a soli **95€**

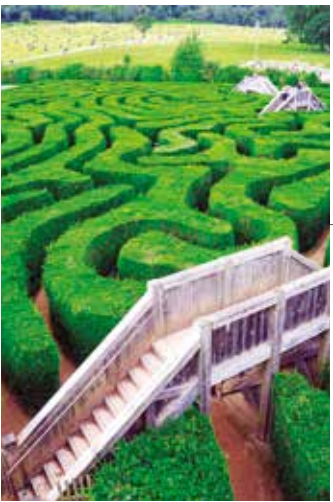
Solo con Beta Formazione potrai seguire per tutto il 2016 più di 50 corsi online accreditati a soli 95€ senza altri costi aggiuntivi, ed ogni nuovo corso ti verrà attivato gratuitamente.

Questo mese entra a far parte della nostra formazione il nuovo corso **BIM nella progettazione degli edifici**.

Visita in sito betaformazione.com o chiamaci allo 0545 916279 per richiedere informazioni.

 **BetaFormazione**

Tu domani



POLITICA

- 4 *La laurea per i periti industriali è legge*
Nasce il perito industriale 3.0
- 46 *Il nuovo codice degli appalti*
Semplificazione ok, ma...

ECONOMIA

- 10 *Il bilancio 2015 EPPI*
Valori fondamentali in crescita
- 29 **DOSSIER: COME SI DIVENTA TECNICI DELL'INGEGNERIA IN EUROPA**
- 30 **La formazione tecnico-ingegneristica: una comparazione tra i modelli di Francia, Germania e Svizzera**

WELFARE

- 16 *L'Area legale dell'EPPI*
A garanzia dell'equità

STORIE DI NOI

- 42 *Dal vigneto l'energia del futuro*
La Sicilia, o l'Arabia Saudita verde

TECNICA

- 22 *Il 53° Congresso mondiale dei paesaggisti*
Artefici dell'incontro tra uomo e natura
- 52 *Sistemi di sicurezza nella prevenzione delle cadute dall'alto*
Quattro passi fra le nuvole

SOCIETÀ

- 58 *I giovani e la scelta universitaria*
Quale facoltà? Chiedi a mamma e papà



Scarica l'App gratuita di **Opificium** da App store per IOS e da Google Play Store per Android

2-3 Editoriali

*Missione compiuta
Un Ente? No, persone
Numeri? No, il futuro*

41 Opificium risponde

*Il prezzo è giusto?
Lo dichiara il Collegio*

64 Lettere al direttore

*Laurea o non laurea?
Questo non è il problema*

OPIFICIUM

Direttore responsabile
Giampiero Giovannetti

Redazione
Sergio Molinari (coordinatore),
Gianni Scozzai (vice coordinatore),
Andrea Breschi, Ester Dini,
Ugo Merlo, Noemi Giulianella,
Benedetta Pacelli, Andrea
Prampolini, Massimo Soldati,
Giorgio Viazzi

Progetto grafico
Alessandra Parolini

Editori
Consiglio Nazionale dei Periti
Industriali e dei Periti Industriali
Laureati - Via di San Basilio, 72
00187 Roma
Ente di Previdenza dei Periti
Industriali e dei Periti Industriali
Laureati - Via G. B. Morgagni
30/E - 00161 Roma

Segreteria di redazione
Raffaella Trogu
tel. 06.42.00.84.14
fax 06.42.00.84.44
mail stampa.opificium@cnpai.it

Immagini
Fotolia, Imagoeconomica,

Tipografia
Postel SpA
Via Campobello, 31
00040 Pomezia (RM)

Concessionaria di pubblicità
Agicom srl
Via Flaminia 20 - 00060
Castelnuovo di Porto (RM)
tel. 069078285
fax 069079256
mail agicom@agicom.it
skype agicom.advertising
www.agicom.it

Anno 7, n. 3
Registrazione Tribunale
di Roma n. 60/2010
del 24 febbraio 2010

Registrazione periodico
telematico presso il Tribunale
di Roma n° 20
in data 09/02/2016

CNPI, Consiglio Nazionale
Giampiero Giovannetti (presidente),
Renato D'Agostin (vice presidente),
Giovanni Esposito (consigliere segretario),
Claudia Bertaggia, Angelo Dell'Osso, Giuseppe Jogna,
Sergio Molinari, Antonio Perra, Andrea Prampolini
(consiglieri)

Eppi, Consiglio d'Amministrazione
Valerio Bignami (presidente),
Paolo Bernasconi (vice presidente), Paolo Armato,
Mario Giordano, Gianni Scozzai (consiglieri)

Missione compiuta

Il voto del Parlamento conferma la volontà espressa dal Congresso per una formazione universitaria

Con grande coraggio i periti industriali sono andati oltre. Quello slogan «Andare Oltre» che ha segnato il Congresso straordinario del novembre 2014 con cui la categoria ha fissato nella laurea triennale il requisito per l'accesso all'albo, e che ha accompagnato l'azione politica del Consiglio nazionale nell'ultimo anno, è ormai realtà grazie a una legge dello Stato (89/16).

In questo modo i periti industriali sono andati oltre. Tutti, nessuno escluso. Perché anche se la scelta è proiettata nel futuro, interviene soprattutto salvaguardando l'esistente, le competenze e il lavoro, cioè di chi già è iscritto al nostro albo. Una salvaguardia frutto di un principio contenuto in una di quelle direttive europee che spesso qualcuno vuole ignorare, secondo la quale se in uno Stato membro viene innalzata la formazione di base per l'accesso ad una professione, gli attuali iscritti che si trovano con un titolo di studio inferiore sono automaticamente equiparati al livello superiore. In sostanza i periti industriali iscritti all'albo con il solo diploma restano con le attuali competenze, anche senza l'obbligo di conseguire una laurea triennale. Dunque, senza incertezze e fuggendo i dubbi e le preoccupazioni di qualcuno, si può affermare che con questo provvedimento la categoria resta a tutti gli effetti in Europa, rispettando le sue Direttive e il principio secondo il quale per esercitare una professione intellettuale e mantenere il livello D della direttiva qualifiche (36/05) è necessario

un titolo di laurea almeno triennale. Diverse le conseguenze per chi, invece, non ha ritenuto opportuno compiere questo tipo di scelta, preferendo rimanere ancorato a un passato che sostanzialmente non esiste più. A confermarlo, seppure indirettamente, sono le stesse istituzioni che negli ultimi anni hanno demolito, pezzo dopo pezzo, la formazione tecnica. I «modelli di diploma di istruzione secondaria di secondo grado», ha precisato il Miur in una nota di luglio 2015, conterranno «il riferimento al IV livello delle qualificazioni del quadro europeo delle qualifiche per l'apprendimento permanente (Eqf)». Tradotto, secondo quanto prevede quel sistema che mette in relazione le qualifiche rilasciate nei paesi dalla Ue e colloca i risultati dell'apprendimento in una struttura a otto livelli, significa che i diplomi dell'istruzione tecnica (Iti) permettono solo di «assumere una certa responsabilità per la valutazione e il miglioramento di attività lavorative o di studio».


Troppo poco per esercitare un'attività intellettuale. Ma sufficiente per chi vuole dedicarsi a un lavoro per il quale, in fondo, non è neppure necessario iscriversi ad un albo. Tutti questi, che non hanno intenzione di esercitare la libera professione, che non hanno interesse a mantenere questo livello di competenza o tanto meno di svolgere un'attività per la quale esiste una riserva di legge, possono restare dove sono, evitando però di intralciare il cammino di chi sta andando oltre e lavora affinché i periti industriali continuino ad essere professionisti seri, preparati e di successo. ■

Un Ente? No, persone

La trasparenza è un valore del nostro tempo e spiegare cosa si fa, come lo si fa e, soprattutto, quali obiettivi ci si propone di raggiungere costituisce un diritto inalienabile del cittadino. Ma le dichiarazioni di principio spesso restano lettera morta, oppure la questione si risolve scaricando su internet tonnellate di documenti alla rinfusa, giusto per lavarsi la coscienza (ma lasciando certamente nella confusione quella dell'utente). Anche per scongiurare un tale pericolo, ci siamo dedicati in questi primi tre numeri dell'anno (*leggi a p.16*) a descrivere più da vicino la macchina dell'Eppi, raccontando ai nostri lettori come lavora il loro Ente, quali sono le sue principali funzioni e i servizi che offre ai propri iscritti, nonché le persone che danno vita ed energia alla macchina. Già, perché anche in quest'epoca virtuale e inconsistente la differenza la fanno ancora gli esseri umani. È un mantra dell'Ente il principio che i nostri iscritti non sono numeri ma persone e che non vi sono statistiche in grado di comprendere il prossimo, le sue ragioni e le sue speranze. E che allora anche dall'altro capo del telefono c'è bisogno di una persona. Solo così comincia un dialogo e si costruiscono insieme progetti e soluzioni. Per questo abbiamo voluto fare con voi questo viaggio all'interno dell'Eppi: per farvi conoscere le persone insieme alle quali stiamo tutti lavorando per un futuro più sicuro e sereno. ■

Sempre richiamandoci al valore della trasparenza, di cui parliamo nell'editoriale che precede, proponiamo in questo numero i principali dati del bilancio di esercizio dell'Eppi chiuso al 31 dicembre 2015 (chi desiderasse poi consultare il documento nella sua interezza può farlo accedendo al nostro sito). I numeri, si sa, sono aridi, ma nessun metodo appare migliore per individuare la salute di un corpo economico e quella loro presunta aridità, paradossalmente, si è tradotta nel miglior concime per far crescere il nostro sistema previdenziale consentendoci di promuovere – mai così necessaria come in questi tempi di crisi – una vera e propria politica di ammortizzatori sociali per i nostri iscritti: abbiamo per esempio raddoppiato per il 2016 lo stanziamento per i benefici assistenziali. Ma sarà una politica la cui ampiezza è commisurata con assoluta precisione alla lunghezza della nostra gamba. Questo realismo non è la conseguenza di un'aridità legata ai numeri, ma di una consapevolezza che ci spiega cosa è materialmente possibile fare. Le migliori intenzioni, per non parlare delle derive demagogiche, da sole non bastano: sembrano aprire molte strade, che poi finiscono sempre nel tunnel del fallimento. E allora andiamo avanti passo dopo passo, per costruire un futuro compatibile con le nostre risorse e con fondamenta certe. ■

Numeri? No, il futuro



Il voto del Parlamento sancisce l'obbligo della laurea triennale per accedere all'esame di Stato. Così a un anno e mezzo dal Congresso straordinario si realizza l'obiettivo che la categoria aveva scelto con una larghissima maggioranza dei delegati (82%). È una grande vittoria che garantisce a tutti gli iscritti di continuare a far parte delle professioni intellettuali. E adesso comincia una nuova fase

Nasce il perito industriale **3.0**

Di **Benedetta Pacelli**

La laurea per i periti industriali è legge. Lo scorso 25 maggio la Camera ha approvato, in via definitiva, con 268 sì, 121 no e 9 astenuti, il Dl «recante disposizioni urgenti in materia di funzionalità del sistema scolastico e della ricerca» che sancisce l'obbligo di una laurea triennale per coloro che vogliono iscriversi all'albo dei periti industriali. Con una clausola di salvaguardia per i diplomati che, per i cinque anni successivi all'entrata in vigore della legge, potranno godere di una norma transitoria che gli consentirà comunque l'accesso all'albo, dopo i diciotto mesi di praticantato stabiliti dalla riforma delle professioni (Dpr 137/12). A un anno e mezzo dal Congresso straordinario di novembre 2014 si realizza l'obiettivo che la categoria aveva scelto ►

► a larga maggioranza dei delegati (82%). Ma si tratta solo di un punto di partenza per i periti industriali. Parallelamente è stato avviato un dialogo, diventato sempre più fitto e proficuo, con la principale rappresentanza del mondo accademico, la Conferenza dei rettori (Cru) e il Consiglio universitario nazionale (Cun), che hanno dichiarato apertamente la massima disponibilità a collaborare per costruire un percorso accademico triennale per la professione tecnica.

Cosa prevede la nuova norma

Il principio, contenuto in un emendamento presentato al Senato dalla relatrice al provvedimento **Francesca Puglisi** (Pd), interviene in maniera diretta e, senza ulteriori deleghe, sulla modifica della legge 17/90, che regola gli esami di Stato per l'e-

QUALI SONO LE LAUREE TRIENNALI CHE CONSENTONO L'ACCESSO ALLA PROFESSIONE SECONDO IL DPR 328/01

N° CLASSE DI LAUREA	DENOMINAZIONE
L-3	Discipline arti figurative, musica, spettacolo e moda
L-4	Disegno industriale
L-7	Ingegneria civile e ambientale
L-8	Ingegneria dell'informazione
L-9	Ingegneria industriale
L-17	Scienze dell'architettura
L-21	Scienze della pianificazione territoriale, urbanistica, paesaggistica e ambientale
L-23	Scienze dell'edilizia
L-25	Scienze e tecnologie agrarie e forestali
L-26	Scienze e tecnologie agroalimentari
L-27	Scienze e tecnologie chimiche
L-30	Scienze e tecnologie fisiche
L-31	Scienze e tecnologie informatiche
L-34	Scienze geologiche

esercizio della professione di perito industriale e le relative condizioni di accesso, prevedendo che «il titolo di perito industriale spetti a coloro che siano in possesso della laurea» secondo le norme vigenti, quindi il Dpr 328/01, quel provvedimento cioè che dopo l'entrata in vigore del 3+2 ha modificato le regole per l'ammissione all'esame di Stato e le relative prove per l'esercizio di alcune professioni. Dunque non più il diploma della scuola tecnica secondaria superiore, che resta ancora il titolo valido per la professione di geometra e di perito agrario, ma solo lauree triennali relative a tredici diverse classi di laurea. Il futuro professionista tecnico potrà provenire dal disegno industriale (L-4), o da scienze



Francesca Puglisi

dell'architettura (L-17), da scienze e tecnologie chimiche, fisiche e geologiche (L-27, L-30, L-34) o da una delle lauree in ingegneria (civile e ambientale, dell'informazione e industriale, L-7, L-8, L-9), ma anche, tra le altre, da scienze e tecnologie agrarie e forestali, agroalimentari (L-25, L-26). E, dopo aver concluso un periodo di praticantato di sei mesi, e non più di diciotto come previsto per i diplomati, potrà iscriversi in una delle 36 specializzazioni, tra vecchio e nuovo ordinamento, attualmente esistenti all'interno dell'albo.

Cosa succede agli attuali iscritti

Questa norma naturalmente non ha rilievi per gli attuali iscritti all'albo con il diploma. E quindi non saranno obbligati ad alzare il loro titolo di studio, ma potranno farlo in maniera esclusivamente volontaria avvalendosi, se vorranno, dei diversi accordi già siglati tra il Cnpi e gli atenei. Per loro inoltre vale il principio dell'assimilazione contenuto nella *Direttiva qualifiche* (n. 36/05), secondo il quale se in uno Stato membro viene innalzata la formazione di base per l'accesso ad una professione, gli iscritti che si trovano con un titolo di studio inferiore sono automaticamente equiparati al livello superiore. Naturalmente per lo stesso principio restano immutate anche le attuali competenze. In questo modo si può affermare che il Parlamento italiano ha reso coerente l'ordine professionale rispetto al quadro europeo delle qualifiche, assecondando anche quanto ►

«MA ORA COSTRUIAMO LA NOSTRA STRADA ALL'INTERNO DELL'UNIVERSITÀ»

Intervista a **Giampiero Giovannetti**, presidente del CNPI

«Con il principio dell'obbligo di una laurea triennale abbiamo posto un tassello importante per la categoria che da anni si batte per elevare il titolo di studio. In questo modo ci rimettiamo in linea con l'Europa e soprattutto tuteliamo le competenze degli attuali iscritti. Ma», commenta Giampiero Giovannetti, «la modifica del nostro ordinamento contenuta nel Dl "Scuola e università" è solo un primo punto di arrivo. Ora ci aspetta un lavoro ancora più complesso, seppur entusiasmante: costruire un modello di percorso professionalizzante a misura di professione tecnica di primo livello. È questa la prossima sfida».

Presidente, la categoria con questa legge ha fatto un balzo in avanti?

Ritengo che con l'approvazione di questo principio il Parlamento ha reso coerente il nostro ordine professionale con il quadro europeo delle qualifiche, ribadendo che i periti industriali restano a tutti gli effetti una componente delle professioni intellettuali senza dover sottostare a misure compensative se vogliono lavorare in un paese dell'Unione europea.

Sono molte le preoccupazioni per chi è già iscritto, come risponde?

Chi è già iscritto può stare tranquillo. Perché con questa legge abbiamo soprattutto voluto salvaguardare loro. I 43 mila iscritti avranno le stesse competenze di progettare, dirigere e collaudare che hanno avuto fino ad ora. In questo senso ci è venuta in aiuto la direttiva qualifiche 36/05 secondo la quale se in un paese viene elevata la formazione di base, in automatico, secondo il principio dell'assimilazione sarà elevata anche quella degli attuali iscritti. Quindi nessuno dei 43 mila periti industriali iscritti sarà costretto a prendersi una laurea. Lo farà se deciderà volontariamente di innalzare il suo livello di studio.

Altri invece, partendo dalle criticità delle attuali lauree triennali, parlano di una nuova riserva indiana per i periti industriali, come evitarla?

Con le lauree professionalizzanti. In questo senso come consiglio nazionale stiamo già lavorando per incidere sul processo decisionale e probabilmente costituiremo la prima sperimentazione.

Lauree professionalizzanti, lauree triennali, e 3+2. In questo modo non si rischia di creare tre livelli e far scivolare la categoria in quello più basso?

Absolutamente no. Tutte le professioni tecniche che costituiscono la Rete hanno confermato in un documento inviato alle politiche comunitarie che la professione tecnica si eserciterà solo su due livelli, triennale e quinquennale. Quindi semmai sono i diplomati che dovranno necessariamente seguire il nostro percorso di innalzamento del titolo di studio per l'accesso ad un albo.

E il 3+2?

Rimarrà ma sarà strutturato esclusivamente per arrivare al quinquennio.

Come si coniugheranno le lauree triennali con le specializzazioni di cui si compone attualmente l'albo dei periti industriali?

Ora bisognerà lavorare per la riforma complessiva dell'ordinamento professionale. Però accanto alla laurea abbiamo posto un altro tassello significativo. Lo scorso 17 maggio è stato pubblicato in «Gazzetta Ufficiale» un decreto del Ministero della giustizia sulle misure compensative per chi deve esercitare la professione di perito industriale, atteso da anni, che prevede per il nostro albo sette specializzazioni. È il primo passaggio verso quella semplificazione che noi auspichiamo. Ma ora i ministeri competenti intervengano per sanare la discriminazione tra professionisti italiani e stranieri: i primi costretti a scegliere tra 36 specializzazioni, i secondi, invece, grazie ai nuovi accorpamenti, possono orientarsi in una delle nuove 7 aree, ciascuna delle quali ha un ventaglio di competenze più ampio rispetto a quelle riconosciute al professionista italiano. ■



► stabilito dal *Primo rapporto italiano di referenziazione delle qualificazioni al Quadro europeo Eqf*, approvato in Conferenza Stato-Regioni il 20.12.12, che prevede per l'esercizio di una professione «il possesso di un titolo accademico», corrispondente, norme alla mano, al VI livello (lettera D direttiva 35/05). Del resto questa posizione si pone sulla scia di quanto affermato dal dipartimento per il sistema educativo del Miur, che in una nota del luglio 2015, inviata ai direttori degli uffici scolastici regionali, ai dirigenti degli ambiti territoriali e degli istituti scolastici, aveva precisato che i «modelli di diploma di istruzione secondaria di secondo grado» conterranno «il riferimento al IV livello delle qualificazioni del quadro europeo delle qualifiche per l'apprendimento permanente (Eqf)». Tradotto, secondo quanto prevede quel sistema che mette in relazione le qualifiche rilasciate nei paesi membri dell'Unione e colloca i risultati dell'apprendimento in una struttura a otto livelli, significa che i diplomi dell'istruzione tecnica (Iti) permettono solo di «assumere una certa responsabilità per la valutazione e il miglioramento di

attività lavorative o di studio». Troppo poco se si vuole esercitare una professione intellettuale e mantenere quell'autonomia e quella capacità progettuale tipica della professione intellettuale.

L'opinione della politica

A sostenere il progetto naturalmente buona parte della politica, trasversale ai diversi schieramenti. «È stato compiuto un passo necessario per garantire maggiore trasparenza al mercato dei servizi professionali», ha commentato Francesca Puglisi relatrice in commissione Senato del provvedimento e prima firmataria dell'emendamento in questione, «e soprattutto abbiamo posto le basi per innalzare la qualità del capitale umano, affinché i nostri professionisti possano competere allo stesso livello dei colleghi europei. Naturalmente questo vale solo per chi vorrà esercitare la libera professione, perché i diplomati che usciranno dall'istruzione tecnica potranno comunque continuare a lavorare nelle imprese come hanno sempre fatto». Per **Camilla Sgambato**, componente della VII Commissione della Camera, in-

DUE PESI E DUE MISURE

Arrivano le procedure semplificate per esercitare in Italia la professione di perito industriale. Ma per i professionisti italiani nulla cambia

Tempi rapidi e misure certe per esercitare in Italia la professione del perito industriale. Con la pubblicazione in «Gazzetta Ufficiale» n. 114 del 17 maggio 2016 dello *Schema di regolamento del Ministero della giustizia in materia di misure compensative per l'esercizio della professione di perito industriale e perito industriale laureato*, viene finalmente recepita la direttiva 2005/36/Ce finalizzata a sostenere la mobilità dei professionisti tra gli Stati membri della Ue. Con un paradosso: il soggetto comunitario sarà molto più avvantaggiato e potrà, infatti, optare tra una delle 7 aree di specializzazione contro le 36 che, tra vecchio e nuovo ordinamento, è costretto a scegliere un giovane diplomato o laureato italiano che dopo il tirocinio professionale decide di iscriversi all'albo. Lo schema di regolamento prevede per coloro che provengono da uno Stato europeo e intendono esercitare la professione di perito industriale in Italia la possibilità di

scegliere tra un tirocinio pratico integrativo della durata di 18 mesi o il superamento di una prova attitudinale (pratica o scritta), solo nel caso in cui emerga la necessità di colmare differenze sostanziali tra le sue qualifiche professionali e la formazione richiesta dalle norme nazionali. A valutare il tutto sarà una Commissione d'esame che dovrà essere istituita presso il Consiglio nazionale e composta da dieci membri effettivi e dieci supplenti, cinque dei quali professionisti, quattro scelti tra professori o dirigenti scolastici e un magistrato. Il professionista comunitario potrà fare domanda di riconoscimento del titolo professionale per una delle sette aree di specializzazione indicate nello schema (costruzione, ambiente e territorio, meccanica ed efficienza energetica, impiantistica elettrica e automazione, chimica, prevenzione e igiene ambientale, informatica, design) che appartengono alla professione di perito industriale. In sostanza il

vece, con l'approvazione di questa legge «abbiamo ascoltato le esigenze dei 43.000 periti industriali iscritti negli Albi tenuti dai Collegi delle province italiane per l'allineamento della competenza professionale alle normative europee. Da oggi non saranno più costretti a subire discriminazioni quando debbono lavorare negli Stati membri dell'Ue dovendo sostenere esami con misure compensative per il riconoscimento del loro titolo, oppure rinunciare agli incarichi a favore di professionisti laureati. Infatti a legislazione attuale potranno sfruttare la passerella loro consentita dalla Direttiva 36/2005».



Camilla Sgambato

Il futuro è verso le lauree professionalizzanti

Ma quello dell'obbligo della laurea per i periti

industriali è solo un punto di inizio. Il prossimo passaggio che attende adesso la categoria, infatti, e su cui sta lavorando da molti mesi ormai è la creazione di un percorso triennale professionalizzante costruito a misura di professione. E sul tema si sta già lavorando alacremente in casa dei rettori delle università. L'idea dei magnifici, oggetto di un tavolo tecnico, è quella di strutturare così i nuovi percorsi: un anno di teoria, un anno di laboratorio e un anno *on the job*. Così potrebbe essere cadenzato il triennio delle future lauree professionalizzanti che saranno erogate dagli stessi atenei senza particolari interventi normativi, ma intervenendo sugli ordinamenti didattici esistenti. E per far in modo che centrino l'obiettivo per il quale saranno create, almeno il 50% dell'insegnamento sarà focalizzato su aspetti professionalizzanti e ogni anno dovrà essere assicurata una quota minima di tirocinio. Insomma, un modello che si sta già immaginando e sul quale i rettori assicurano si partirà già dall'anno accademico 2016/17. ■

Dm, così facendo, attua una decisa semplificazione e un primo passo verso l'accorpamento richiesto negli ultimi anni dal Consiglio nazionale che tiene conto dell'evoluzione normativa di matrice comunitaria delle professioni regolamentate. Affinché però questo principio non rappresenti una discriminazione per il professionista italiano è indispensabile completare la riforma della professione di perito industriale i cui riferimenti normativi restano ancorati a norme datate alla metà del secolo scorso. «Siamo contenti», ha spiegato **Antonio Perrà** consigliere nazionale con delega alle riforme europee, «che finalmente dopo dieci anni di attesa anche i tecnici europei che vogliono iscriversi al nostro albo possono godere di un tempo accelerato e di procedure certe, ma ora è indispensabile che i ministeri competenti (Istruzione e Giustizia) rimedino ad un pasticcio legislativo che danneggia fortemente i nostri giovani. Basti pensare, per esempio, che un laureato italiano in ingegneria

industriale, per iscriversi nella specifica area professionale, può arrivare a sostenere negli anni fino a 13 esami di stato diversi. Questi corrispondono ad altrettante specializzazioni a cui quella laurea permette l'accesso. Quello comunitario, invece, grazie al principio dell'accorpamento sancito dal decreto, affronta un'unica procedura che, se superata positivamente, gli attribuisce il riconoscimento all'esercizio della professione di buona parte di quelle specializzazioni che ora corrispondono a due sole aree, cioè meccanica ed efficienza energetica e impiantistica elettrica e automazione. È evidente che siamo di fronte a un sistema dichiaratamente lesivo della concorrenza che viola il principio della non discriminazione dei professionisti italiani rispetto a quelli comunitari, che deve essere sanato al più presto. In gioco c'è la credibilità dell'intero sistema paese, e della sua permanenza, in termini di concorrenza, tra i paesi Ue». ■



Valori fondamentali in crescita

I risultati del 2015 migliorano e non di poco le buone performance dell'anno precedente, conferendo il giusto riscontro al programma definito dal Consiglio di amministrazione in accordo col Consiglio di indirizzo generale.

Nel piano di sviluppo delle attività dell'Ente si prevede un forte incremento del welfare, raddoppiando per il 2016 lo stanziamento a favore dei benefici assistenziali per gli iscritti



Pubblichiamo un estratto dalla relazione del presidente **Valerio Bignami** sull'esercizio chiuso al 31 dicembre 2015

Il bilancio dell'esercizio 2015 si chiude con un risultato economico di +52,7 milioni di euro e con una crescita del patrimonio netto del 9%, elementi che comprovano la solidità economico-finanziaria del nostro Ente. L'azione amministrativa di questo rinnovato Consiglio si è inizialmente dedicata a un'attenta attività di analisi e valutazione della realtà organizzativa e gestionale

dell'Ente. Nel corso del 2015 si è poi dato il via con la dovuta consapevolezza a quelle iniziative ritenute necessarie per migliorare alcuni aspetti sia organizzativi sia gestionali. E riteniamo che gli effetti dei provvedimenti adottati si siano già positivamente riflessi sui risultati economici del bilancio al 31 dicembre 2015.

Una prima linea di intervento ha riguardato ►

LA RIPARTIZIONE DEGLI INVESTIMENTI DELL'EPPI (in migliaia di euro)

DATI PATRIMONIALI	2015	2014	VAR	VAR %
Attivo	1.121.619	1.034.094	87.525	8%
<i>di cui titoli ed immobili</i>	997.526	924.549	72.977	8%
Passivo	189.256	182.153	7.103	4%
<i>di cui fondi pensione</i>	133.300	116.259	17.031	15%
Patrimonio netto	932.363	851.941	80.422	9%
<i>al netto del risultato di esercizio</i>	879.632	818.325	61.307	7%

DATI ECONOMICO-FINANZIARI				
Contributi	81.845	69.858	11.987	17%
Prestazioni	66.858	57.227	9.631	17%
Rettifiche di costi per prest. prev.li	12.125	8.881	3.44	37%
Costi ed imposte	9.852	13.504	-3.652	-27%
Rendite	19.869	20.305	-436	-2%
Gestione straordinaria	3.422	-	3.422	100%
Rivalutazione di legge	0	984	-984	-100%
<i>differenza tra rendite lorde e rivalutazione</i>	16.447	20.305	-3.858	-19%
Avanzo/Disavanzo d'esercizio	52.731	33.616	19.115	57%

► la necessità di dotarsi di un'organizzazione maggiormente strutturata, che potesse presidiare aree funzionali strategiche come quella della gestione finanziaria e quella del controllo gestionale. La ricerca di figure professionali è stata condotta dall'Ente collaborando con una società esperta nella selezione di personale qualificato.

Accanto alle nuove figure in organico, si è in parallelo sviluppato un modello gestionale per il recupero del credito che avesse l'obiettivo non solo di contrastare il fenomeno dell'evasione contributiva, ma anche di prevenire le eventuali situazioni di irregolarità. Una combinazione di procedure più incisive (soprattutto continuità e puntualità nell'azione di preven-

zione e recupero) e di rimodulazione degli strumenti in grado di agevolare il rispetto delle regole (formule di rateizzazione e revisione del sistema sanzionatorio per renderlo equo e sostenibile) ha consentito di modificare significativamente le voci di bilancio interessate: riduzione del credito di oltre 3 milioni di euro pari a circa l'11% rispetto al dato del 31.12.2014, con un ulteriore miglioramento, alla fine di febbraio 2016, di circa 1,2 milioni di euro pari al 5%.

Ma la nostra opera di riorganizzazione non ha interessato solo le nuove figure o i processi aziendali, bensì anche le modalità di erogazione e fruizione dei servizi e delle prestazioni ai nostri iscritti. La natura obbligatoria di tali attività impone un elevato senso

di responsabilità da parte di chi ne decide l'erogazione e, nel contempo, una gamma di benefici sempre più vasta va sostenuta presso gli iscritti con un'informazione precisa e dettagliata tale da consentire ai nostri colleghi una visione consapevole del proprio futuro previdenziale. È per questo motivo che il servizio telefonico è stato reso diretto e multi canale e sono stati attivati nuovi strumenti informatici sul web, agevolando la consulenza specifica, l'iter delle richieste e anche la possibilità da parte dell'utente di una verifica online sullo stato della propria domanda. Non solo: è ora possibile per i nostri iscritti manifestare direttamente il proprio livello di soddisfazione e, ovviamente, di insoddisfazione.

Complementare a un'azione *front line*, che si pone l'obiettivo di innalzare sensibilmente la soglia d'attenzione dell'Ente verso l'iscritto, abbiamo ritenuto che fosse necessario anche valorizzare il proprio retroterra culturale. Ed è per questo che intendiamo avviare un'attività, non più episodica, di analisi e studio delle tematiche rilevanti della categoria e della professione, istituzionalizzando il centro studi dell'Epipi, attraverso la valorizzazione di professionalità già presenti in organico. La tempestiva conoscenza dei fenomeni rappresenta uno strumento indispensabile per prevenire situazioni di crisi e/o fornire indicatori utili ad individuare soluzioni corrette.

Il processo di rinnovamento e di avvicinamento verso gli iscritti non poteva non passare attraverso un'ineludibile operazione di trasparenza sull'operato dell'Ente e dei suoi amministratori. Sin dagli inizi del 2015 abbiamo pertanto aderito, volontariamente, alla normativa in materia di trasparenza amministrativa. Siamo ben consapevoli che ciò non basta, occorre trasformare l'informazione previdenziale in comunicazione, fornendo contenuti e non semplicemente dati e numeri. Ma sappiamo anche che troppa informazione è funzionale a creare confusione e disorientamento. Abbiamo quindi l'ambizione di ricercare un sistema di comunicazione che, partendo dai dati e dalle informazioni utili a ciascuno, possa contribuire a sviluppare un modello virtuoso che consenta all'iscritto di essere artefice del proprio percorso previdenziale e all'Ente non solo di essere letto come una «casa di vetro», ma soprattutto di essere compreso. Per questo motivo, nella sezione dell'amministrazione trasparente, sarà pubblicata con periodicità bimestrale una informativa sociale che consentirà di disporre di dati e di informazioni sugli aspetti gestionali e sulle ►

VALORE DI MERCATO DELLE ATTIVITÀ FINANZIARIE (mln di Euro)

2015	2014	VAR%
1049	990	6%



RENDIMENTO GESTIONE MOBILIARE (ante imposte)

2015	2014	VAR%
3,74%	2,89%	29%

► novità di interesse per gli iscritti. Si è poi proceduto, con la preziosa collaborazione del Consiglio di indirizzo generale, alla revisione degli attuali incontri sul territorio (i cosiddetti Eppi Incontri), favorendo obiettivi di comunicazione e di partecipazione.

Il rinnovamento organizzativo non poteva non trovare la sua giusta dimensione in una nuova e più funzionale sede di lavoro.

Così è stata colta l'opportunità di vendere la sede storica di Villa Durante e di trasferire gli uffici in uno spazio moderno e dotato di tutte quelle infrastrutture necessarie per una migliore organizzazione del lavoro.

L'operazione si è conclusa con un risultato straordinario, tenuto conto anche di una congiuntura del settore immobiliare non particolarmente favorevole: si

sono rese disponibili per l'attività dell'Ente nuove risorse per

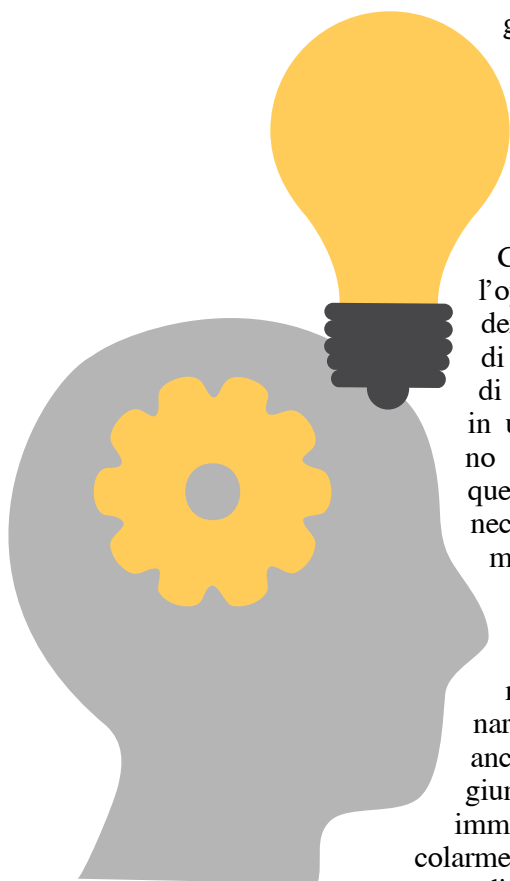
complessivi 22 milioni di euro e si è al contempo realizzato un rendimento finanziario medio annuo dell'investimento, al netto di tutti gli oneri e della tassazione, di oltre il 6,5% con un incremento di circa 8 milioni di euro rispetto al valore di acquisto di 14 milioni. Abbiamo anche colto nel corso del 2015 l'occasione di realizzare parte delle importanti plusvalenze maturate nel portafoglio dei titoli di Stato governativi, incassando proventi per oltre 16 milioni di euro. L'operazione di vendita si è resa necessaria dopo un'attenta valutazione sull'opportunità di vendere parte del portafoglio obbligazionario a tasso fisso convertendolo in altrettanti titoli a tasso variabile. La continua discesa dei tassi ha infatti reso necessaria un'operazione che ha consentito da

un lato il realizzo di importanti proventi, dall'altro la creazione di risorse funzionali alla copertura delle future passività previdenziali, tenuto conto di una possibile crescita dei tassi nel medio e lungo termine.

Per quanto riguarda la gestione finanziaria, va sottolineato il suo positivo rendimento (oltre il 3,7% nel corso del 2015) che consentirà di assumere provvedimenti finalizzati a distribuire rendimenti e contribuzione integrativa sui montanti previdenziali. Abbiamo, infatti, ottenuto importanti risultati in relazione all'approvazione delle delibere per la distribuzione della contribuzione integrativa per gli anni 2012 e 2013 e siamo in attesa di risposte definitive da parte dei Ministeri vigilanti per quanto concerne le nostre delibere sia in materia di rivalutazione dei montanti in una misura maggiore rispetto al Pil, sia sull'allocazione della contribuzione integrativa per l'anno 2014. Sono provvedimenti che complessivamente incidono per oltre 70 milioni di euro e che, in futuro, andranno valutati anno per anno tenendo conto dello specifico contesto economico, demografico e finanziario dell'Italia e dell'Ente.

Ma insieme all'azione previdenziale l'Eppi intende sviluppare anche la propria attività nell'area del welfare in modo strutturato e non più episodico. Una strategia comune ai due organi del Cig e del Cda ha consentito di ampliare la gamma di servizi assistenziali e di destinare importanti risorse già dal 2015 per quasi 3 milioni di euro, raddoppiate per il 2016. L'impegno e la responsabilità nel perseguire i nostri obiettivi sono costanti e riteniamo che siano realizzabili solo all'interno di un orizzonte che privilegi, prima di ogni altra cosa, il sostegno al lavoro. Occorre favorire le condizioni utili ad una ripresa occupazionale, poiché è la sola condizione decisiva per determinare una più certa prospettiva pensionistica. L'Ente, insieme alle altre Casse e alle istituzioni, è consapevole del suo ruolo e promuoverà e/o appoggerà nelle opportune sedi tutte le iniziative in grado di favorire un vero e proprio sviluppo occupazionale.

La crisi, che ha investito il nostro Paese, non è ancora stata sconfitta. Per far sì che ai primi positivi segnali possa seguire un ciclo economico di nuovo indirizzato alla crescita è necessario l'impegno di tutti. E ciò sarà anche l'insostituibile condizione per garantire un adeguato futuro previdenziale a tutti i nostri iscritti. ■



EPPI INCONTRI: BILANCIO IN CALO, MA IN QUESTO CASO È UN BENE

Il potenziamento dei servizi online consente una nuova linea di comunicazione, più efficiente e personalizzata, tra iscritti ed Ente

Di Umberto Taglieri, *dirigente dell'Ufficio contributi e prestazioni dell'EPPI*

Anche quest'anno si sono tenuti gli Eppi Incontri, momento di confronto tra la base e gli organi di governo dell'Ente. Nell'analizzare i dati è da segnalare che quest'anno gli incontri hanno interessato tutti i 98 Collegi, rispetto ai 93 del 2015. Il risultato è stato ottenuto nonostante siano diminuiti gli incontri effettuati sul territorio, segno che la politica di aggregazione di più collegi ha dato – e continua a dare – i suoi frutti, anche se con significative differenze tra un collegio elettorale e l'altro. Si possono ad esempio citare i casi dei collegi 1 e 2 che fanno registrare, rispettivamente, i picchi minimi e massimi di aggregazione. Mentre, infatti, nel collegio del Nord-Est a fronte di 13 collegi si sono svolti 9 incontri, nel Nord-Ovest a fronte di 22 collegi gli incontri sono stati 6 con il massimo risultato raggiunto in occasione dell'Eppi Incontro di Cremona (al quale hanno partecipato anche i collegi di Bergamo, Brescia, Mantova, Monza e Brianza, Pavia e Sondrio) e di quello di Vercelli che ha riunito tutti i collegi del Piemonte e quello della Valle d'Aosta.

Per quanto riguarda il minor numero dei partecipanti agli incontri, questo dato non è di per sé stesso negativo ma deve essere valutato anche alla luce del fenomeno di aggregazione dei collegi del quale abbiamo parlato poc'anzi. Se, infatti, gli incontri che coinvolgono più collegi hanno il vantaggio di ottimizzare tempi e risorse, dall'altro possono costituire una causa ostativa per chi – pur interessato a partecipare all'incontro – si ritrova impossibilitato a farlo in ragione della distanza da percorrere tra il proprio luogo di residenza e quello della riunione. Una soluzione a questo inconveniente è quella al vaglio – come accennato – degli organi dell'Ente che prevederebbe il ricorso a sistemi di videoconferenza. Discorso a parte va fatto per le richieste di assistenza agli Eppi Point: il dato, in leggero calo rispetto al 2015, potrebbe essere letto alla luce del potenziamento dei servizi telematici e di assistenza agli iscritti che ha avuto un importan-

te e positivo riscontro. Proprio l'esperienza maturata in occasione degli incontri svolti l'anno passato, ha portato – ad esempio – a pubblicare sul sito dell'Eppi il documento del Centro Studi su *Ricongiunzione e totalizzazione dei periodi contributivi*, argomento che anche nel 2016 è stato il più «gettonato», a testimonianza che il panorama previdenziale degli iscritti Eppi è costellato di diverse gestioni (la gestione dei lavoratori dipendenti Inps, quella degli artigiani e commercianti, la gestione separata) e c'è la preoccupazione di non perdere contributi che singolarmente considerati non darebbero diritto ad una pensione. Non sono mancate neppure domande sui benefici assistenziali offerti dall'Ente: il boom di domande pervenute nel 2015 e l'ampia gamma di tutele offerte hanno avuto l'effetto di scatenare un passaparola tra gli iscritti. ■

	2015	2016	Var.
Collegi interessati	93	98	5,4%
Eppi Incontri	41	40	-2,44%
Partecipanti	3.745	3.282	-12,36%
Eppi Point	16	14	-14,29%
Assistiti all'Eppi Point	459	443	-3,49%



Welfare



A garanzia dell'equità

Il nostro viaggio all'interno dell'Ente – dopo aver parlato del servizio di consulenza telefonica per gli iscritti e dell'Area finanza – prosegue con una ricognizione nell'Area legale, dove sono raccolte diverse funzioni indispensabili per il buon finanziamento della macchina. Tra le tante questioni che ricadono sotto la sua responsabilità, quella forse più vicina all'esperienza dell'iscritto è il recupero dei crediti: si deve garantire che i contributi dovuti siano integralmente versati al fine di tutelare il futuro pensionistico di tutti gli associati

Di Noemi Giulianella

Legale: l'aggettivo a volte si contrappone curiosamente a «solare», spesso evoca labirinti burocratici, ma sempre è un elemento costitutivo di un rapporto corretto in uno scambio di natura economica e sociale. L'area legale rappresenta uno snodo nevralgico attraverso cui passa tanta parte della vita dell'Ente di previdenza. Qui vengono studiate le proposte di legge che potranno influire sulle sue attività, qui si formulano bandi di gara per la fornitura di servizi e si stipulano accordi per appalti e approvvigionamenti, qui si definiscono e si implementano le procedure per risolvere i contenziosi.

Nel primo caso le attività principali che interessano la struttura sono:

- seguire l'evoluzione legislativa e giurisprudenziale e svolgere l'azione di adeguamento dell'Ente ai mutamenti della normativa di riferimento;
- prestare assistenza e consulenza legale al vertice dell'Ente;
- fornire il supporto necessario alle diverse strutture dell'EPPI relativamente a questioni di principio a valenza generale, nonché a specifiche operazioni/contratti di particolare complessità.

Per quanto riguarda invece l'Ufficio appalti si può dire che la sua finalità essenziale è di garantire l'operatività dell'Ente nel rispetto delle procedure di acquisto e contrattualizzazione pubblica, nonché lo svolgimento di tutte quelle attività amministrative ►

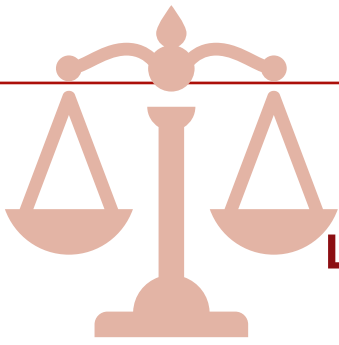
LA SQUADRA DELL'AREA LEGALE

Da sinistra:
Stefania
Antonelli, Marco
Raffo, Valeria
Sinigalia,
Fabrizio
Falasconi,
Gianluca Gori,
Giovanna Pisa,
Elisabetta
Liburdi, Andrea
Sanzone

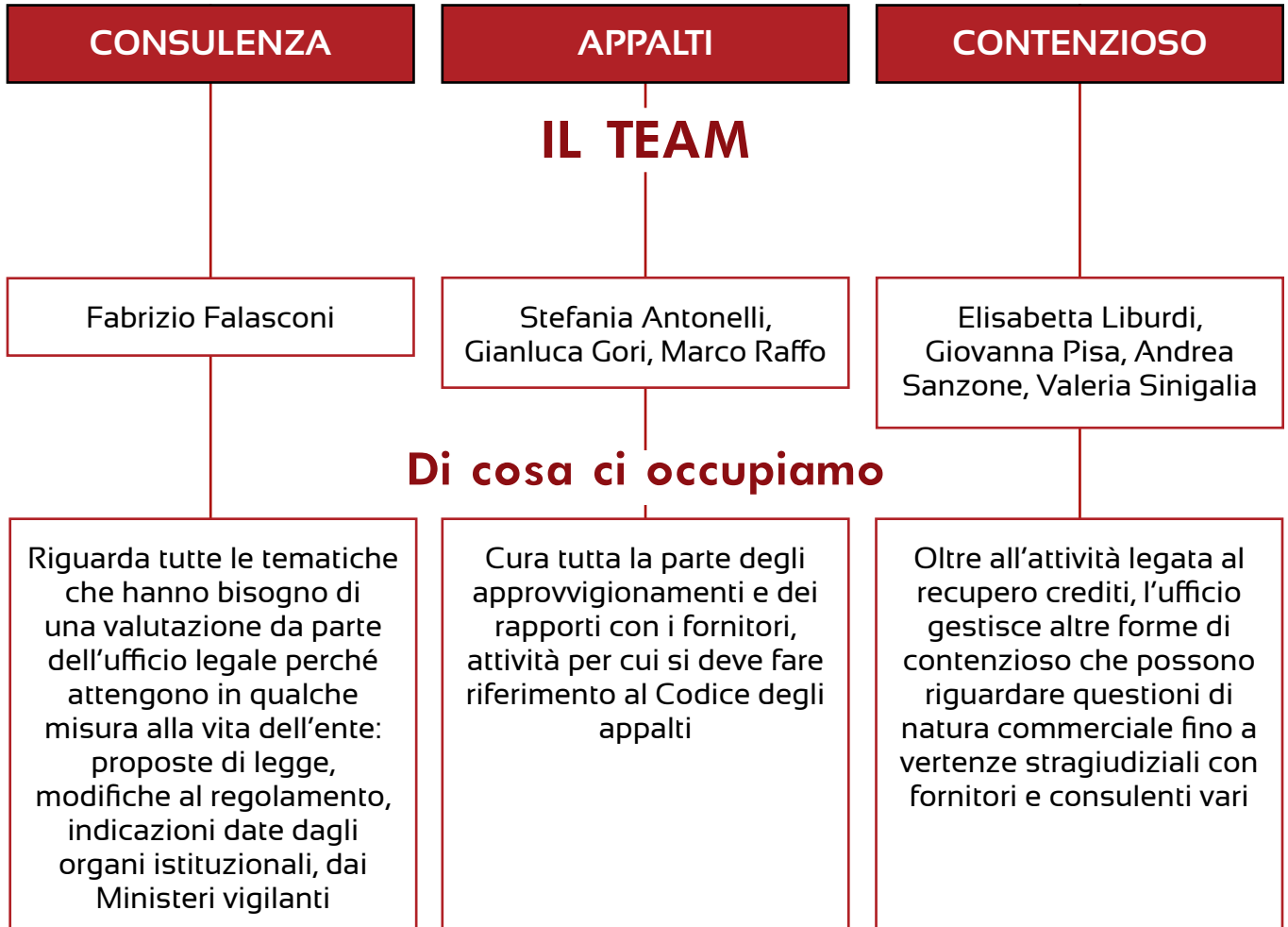


► di supporto tecnico alla gestione. In particolare, spettano all'ufficio Appalti il supporto amministrativo e tecnico per la gestione dei fabbisogni operativi dell'Eppi, la predisposizione del disciplinare di gara, la predisposizione del bando di gara, delle lettere d'invito, le pubblicazioni come per legge o per scelta espressa nella determinazione a contrattare, il supporto tecnico giuridico alle commissioni di gara, le attività di segreteria della gara, nonché i controlli finalizzati all'aggiudicazione definitiva, la predisposizione dei contratti. Nel caso, infine, che abbiamo classificato alla voce «contenzioso», siamo di fronte a un grande contenitore che raccoglie al suo interno attività di vario tipo, di cui fa parte il recupero dei crediti previdenziali, un elemento essenziale per la salute dell'Ente e per la sostenibilità delle pensioni future. E su que-

sto punto è forse opportuno fare un po' di chiarezza per comprendere come il rispetto delle regole – cioè, il versamento all'Eppi dei contributi previdenziali dovuti – rappresenti una condizione indispensabile per costruire per tutti gli iscritti un futuro sereno ed equo, laddove l'evasione contributiva significherebbe mettere a rischio le pensioni degli iscritti, che invece l'Ente ha il dovere di tutelare. Nell'impostare la propria attività per il recupero dei crediti previdenziali l'Eppi parte dal presupposto che l'iscritto non in regola non diventa tale perché non vuole pagare, ma perché può accadere che in qualche momento della propria vita la scala delle priorità subisca, magari per cause di forza maggiore, improvvisi stravolgimenti. «Vogliamo intervenire subito sulla difficoltà in modo da offrire tutte le possibilità e gli strumenti per superare il



LE FUNZIONI DELL'AREA LEGALE (responsabile Fabrizio Falasconi)



momento avverso», spiega **Fabrizio Falasconi**, responsabile dell'Area legale. E aggiunge: «Anche se il termine “contenzioso” può far paura, in realtà il nostro compito è quello di non lasciare delle situazioni di inadempienza in una logica di abbandono o dimenticanza, perché si rischia poi di non poterle recuperare. Interventiamo subito proprio per evitare che partano provvedimenti, questi sì irreversibili, in altre parole vogliamo prendere per mano l'iscritto al fine di evitargli il contenzioso giudiziale». Quello che porta avanti l'Epipi, infatti, non è un recupero crediti come viene tradizionalmente inteso; la sua finalità è di garantire una pensione in linea con quanto espresso nell'art. 38 della Costituzione e di rispondere *in toto* alle disposizioni dei Ministeri vigilanti e della Corte dei conti.

Controllo vuol dire tutela

«Cerchiamo di far capire quanto sia importante la regola, ma non tanto per la sua severità, quanto per la sua capacità di garantire il loro futuro previdenziale. È una garanzia per tutti, anzi, mi verrebbe da dire che è la garanzia per tutti» evidenzia **Elisabetta Liburdi**, dal 2015 impegnata nel recupero crediti ma fin dal 1997 al fianco degli iscritti nella gestione contributiva. «Li ho già accompagnati per vent'anni, li conosco, ora li seguo nel momento della sensibilizzazione, spiego loro perché siamo intervenuti: vi è una responsabilità dell'Ente ad attivarsi. E lo fa con lo strumento formale della diffida. È la dimostrazione che esiste un controllo, e serve per evitare di arrivare ad azioni di recupero forzoso. La nostra abilità ►

Cosa dice l'articolo 38 della Costituzione italiana

Ogni cittadino inabile al lavoro e sprovvisto dei mezzi necessari per vivere ha diritto al mantenimento e all'assistenza sociale. I lavoratori hanno diritto che siano preveduti ed assicurati mezzi adeguati alle loro esigenze di vita in caso di infortunio, malattia, invalidità e vecchiaia, disoccupazione involontaria. Gli inabili ed i minorati hanno diritto all'educazione e all'avviamento professionale. Ai compiti previsti in questo articolo provvedono organi ed istituti predisposti o integrati dallo Stato. L'assistenza privata è libera. ■

► è proprio questa, veicolare le informazioni. Leggere "Diffida debito pregresso" può spaventare, ma la soddisfazione sta nel riuscire a spiegare all'iscritto che si trova in una fase recuperabile con il nostro supporto. È un invito ad attivarsi». Si tratta dunque di una fase iniziale, durante la quale l'Ente aiuta bonariamente a regolarizzare le posizioni prima di passare all'azione giudiziale. «Anche quando si arriva al decreto comunque», aggiunge Liburdi, «cerchiamo di continuare lo stesso lavoro: trovare una strada insieme». **Andrea Sanzone** segue i periti che si trovano ad affrontare situazioni simili, fino anche alla fase giudiziale. Sottolinea come si cerchi sempre «di scongiurare la fase esecutiva finché è possibile. Essendo un ente di previdenza vogliamo tutelare i nostri iscritti, ma nei casi in cui ci sia una grave inadempienza, protratta nel tempo, nostro malgrado siamo costretti a procedere, perché abbiamo degli obblighi di legge a cui non possiamo sottrarci. Dobbiamo farlo per gli iscritti, anche se in questa fase è comprensibile che loro non lo percepiscano. Un dato positivo è che buona parte degli iscritti che non sono in regola riesce a rientrare usufruendo della rateizzazione messa a disposizione dall'Ente, una agevolazione importante, con un tasso di interesse molto vantaggioso». Se non si è riusciti ad evitare il decreto ingiuntivo, inizia la parte giudiziale del contenzioso. **Valeria Sinigalia**, che cura questa fase, ci spiega che «dopo la notifica del decreto ingiuntivo gli iscritti contattano l'Ente, e il passo successivo è quello di accompagnarli per mettersi in regola. Se non ci si riesce, siamo costretti a passare ad un atto di precetto. Cerchiamo quindi di trovare una giusta ed equa soluzione prima di questa fase, perché poi ci è più difficile intervenire. Personalmente mi immedesimo molto, a volte veniamo a conoscenza di situazioni drammatiche, ma il nostro compito è anche quello, altrettanto importante, di tutelare l'Ente e la prestazione pensionistica». **Giovanna Pisa**, che si occupa di seguire l'iscritto nella fase esecutiva del

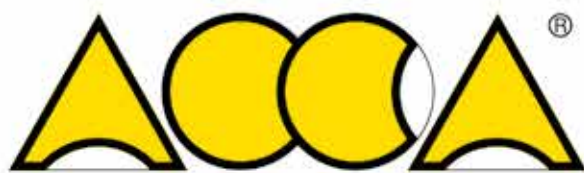
recupero crediti, pone l'accento sulla complessità del dato da gestire: «Viviamo nel tempo dei "big data". Sappiamo tutti come oggi sia possibile una verifica puntuale di una grande mole di dati, ma la nostra scommessa è di riuscire a evitare una personalizzazione del rapporto con la controparte. Dietro ogni numero si trova una storia e una vita che vanno interpretate ciascuna con il suo giusto grado di sensibilità e intelligenza».

La nuova rotta

Se al livello pratico-operativo la missione è quella che abbiamo analizzato, la politica dei vertici dell'Ente è sintonizzata sulla stessa lunghezza d'onda. Sono state infatti proposte modifiche al Regolamento previdenziale volte ad abbassare le sanzioni per chi si trovasse in situazioni di inadempienza: applicando criteri di equità e sostenibilità, si è aumentato il periodo di dilazione dei pagamenti e si è ridotto il target dei soggetti colpibili. Quest'ultima modifica intende salvaguardare gli eredi di iscritti inadempienti, alleggerendo il peso che sono chiamati a sostenere al momento del decesso del parente. Tutti questi provvedimenti sono oggi al vaglio dei Ministeri vigilanti, e, commenta Falasconi, «confidiamo che possano essere valutati favorevolmente e quindi entrare in vigore in tempi ragionevolmente contenuti. Stiamo dando una particolare attenzione a queste problematiche, e la strutturazione di un ufficio apposito per il contenzioso ne è un chiaro segnale. I suoi compiti primari sono proprio di informare gli iscritti e di prevenire tempestivamente le eventuali inadempienze attraverso il perseguimento di soluzioni concordate e da attuare in via bonaria nel rispetto delle regole. Vogliamo avvalerci di tutto ciò che può essere d'aiuto in un periodo come questo dove una crisi economica ancora lontana dalla sua soluzione comporta una serie di difficoltà per tutti i professionisti». ■



Quando accendi
il tuo computer
pensa al
n°1



ACCA SOFTWARE

il leader italiano del software per l'edilizia



www.acca.it



Artefici dell'incontro tra uomo e natura

Ci sono luoghi nel mondo che si propongono come un miracoloso equilibrio tra opera umana e contesto ambientale. Li chiamiamo semplicemente paesaggi. Ma quando li viviamo ne percepiamo una incomparabile condizione di benessere. Per questo dobbiamo moltiplicarli. Ed è questo l'impegno dei paesaggisti: non solo la professione del futuro, ma la professione di un futuro migliore

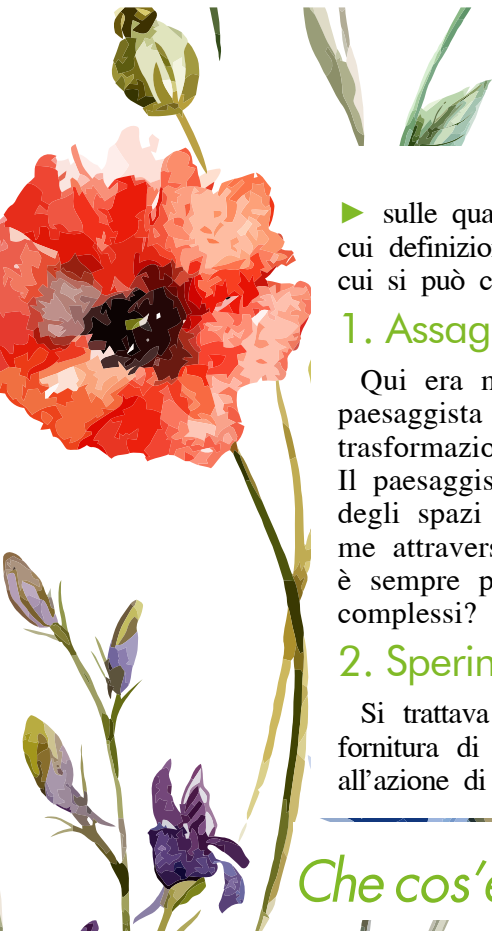
Di Darko Pandakovic, docente di Architettura del paesaggio, Politecnico di Milano

Si è tenuto a Torino, dal 20 al 22 aprile scorso, il 53° Congresso mondiale dell'*International Federation of Landscape Architects* (Ifla).

L'appuntamento è stato organizzato dall'Associazione italiana di architettura del paesaggio (Aiapp), consapevole dell'occasione di grande importanza, a distanza di 20 anni dal precedente appuntamento italiano che si era tenuto a Firenze nel 1996. L'Aiapp ha voluto che il convegno avesse una modalità innovativa, ponendo al centro delle attività i partecipanti: possiamo quindi a ragione dire che i veri protagonisti sono stati i numerosissimi paesaggisti, studiosi, esperti, cultori che, rispondendo alla *Call for Abstracts*, hanno dato il loro contributo ai lavori. Durante l'anno precedente gli iscritti sono stati invitati, sul tema *Tasting the Landscape* – (as)saggiare il paesaggio, un riferimento più ovvio al grande successo internazionale di Expo 2015 – a focalizzare l'ambito di ricerca e degli interventi sul progetto di paesaggio come fattore determinante di cambiamento per una migliore qualità degli spazi e dei luoghi. Con questa

ampia partecipazione gli organizzatori e coordinatori del Convegno hanno avuto la possibilità di indagare sull'interpretazione che viene data da professionisti e studiosi al progetto di paesaggio, calibrando contenuti e modalità presenti oggi nell'esercizio della disciplina. Il metodo, che si fonda sulle rapide possibilità di comunicazione telematica, è interessante e certamente può essere considerato come esperienza importante di contatto con la base. Oltre agli interventi di numerosi relatori, era stata prevista una sezione per ospitare tesi di laurea sul paesaggio, anch'esse debitamente selezionate.

Ma al di là dell'esperienza del paesaggio come un assaggio gastronomico, come un'invenzione del gusto, come un'esperienza diversa capace di disegnare nuove prospettive, i contributi presentati all'assise torinese hanno mostrato una straordinaria ricchezza di approcci e di capacità professionali per promuovere una nuova qualità del paesaggio sull'orizzonte di riferimento delle grandi trasformazioni che stanno caratterizzando le prime decadi del terzo millennio. Per classificare organicamente la miriade di esperienze ►



► sulle quali ci si voleva confrontare erano state individuate quattro sezioni tematiche, la cui definizione appare già un approfondimento delle diverse e multiformi angolazioni con cui si può conoscere e progettare il paesaggio.

1. Assaggiare il sapore del paesaggio

Qui era necessario provare a formulare alcune risposte sul ruolo che compete al paesaggista nel nostro tempo: il paesaggista è in grado di dare risposte e gestire le trasformazioni in corso nei luoghi di margine tra paesaggi naturali, rurali e urbani? Il paesaggista è in grado di contribuire al disegno dello scenario futuro del sistema degli spazi aperti dei tre paesaggi appena ricordati? Quanto il paesaggista si esprime attraverso il progetto di paesaggio, nei vari ambiti e alle varie scale, e quanto è sempre più chiamato a svolgere un ruolo di facilitatore, agevolatore di processi complessi?

2. Sperimentare i benefici del paesaggio

Si trattava di indagare sulle capacità del progetto di paesaggio di creare, mediante la fornitura di servizi ecologici, una rete di benefici economici, con particolare riferimento all'azione di riequilibrio delle città e del territorio, invitando a presentare strumenti, metodi

Che cos'è l'Ifla

L'International Federation of Landscape Architects (Ifla) è un'organizzazione internazionale che rappresenta globalmente le professioni relative all'architettura del paesaggio e si prefigge il compito di coordinare e sviluppare queste professioni e la loro effettiva partecipazione alla realizzazione di ambienti attrattivi, equilibrati e sostenibili. Si presenta non in termini corporativi, ma con l'ambizione di un messaggio morale relativo al futuro dell'ambiente terrestre e della qualità di vita nei diversi paesaggi in cui vivono le comunità umane. È significativo, da questo punto di vista, che alcuni programmi dell'associazione e alcune pubblicazioni siano sponsorizzati dall'Unesco. L'Ifla è stata fondata a Cambridge, in Inghilterra, nel 1948, con la partecipazione di quindici paesi dell'Europa e del Nord America; il primo presidente è stato **Geoffrey Jellicoe** (1900-1996), importante protagonista della cultura del paesaggio

IFLA 2016

nel XX secolo. Progettista di giardini e paesaggi, docente affermato e carismatico della disciplina dei giardini, dei parchi e del paesaggio ha pubblicato numerosi libri, tradotti in molte lingue, che hanno segnato nel mondo la nuova cultura del paesaggio. Dal 1978 la sede ufficiale dell'Ifla viene spostata a Versailles, mentre attualmente si trova a Bruxelles. L'Ifla include oggi 71 associazioni nazionali e 25.000 architetti del paesaggio, un terzo dei quali si stima svolgano nel mondo questa professione. La specificità disciplinare con cui si propone l'Ifla coniuga l'ambiente naturale con gli spazi pubblici della vita collettiva: collega il design con l'arte e con la scienza, si occupa di spazi esterni urbani e rurali, nel raffronto continuo tra sistemi urbanizzati e naturali. Uno slogan significativo con cui l'Ifla si pubblica è «L'architettura del paesaggio non è solo la professione del futuro, ma la professione di un futuro migliore». ■

valutativi, processi e soluzioni, buone pratiche, per coniugare competitività e diversità. In questa sezione erano inclusi i temi relativi al cambiamento climatico.

3. Paesaggi stratificati: storici e culturali

Ci si proponeva di indagare sui paesaggi caratterizzati dalla profondità storica e/o di memorie, che assumono una dimensione contemporanea attraverso la contaminazione culturale, la diversità biologica e la dinamica temporale: un progetto di paesaggio come conservazione attiva e inventiva, mediazione sociale e condivisione delle istanze della contemporaneità, capace di generare processi e strumenti innovativi.

4. Paesaggi poetici

In questa sezione si intendeva raccogliere i contributi che raccontano di luoghi e paesaggi ideali o reali, esistenti o scomparsi, prodotti o rappresentati, riletti o riconfigurati, riconoscibili come espressione di un vitale patrimonio poetico collettivo. Il rapporto tra progetto di paesaggio e opera d'arte è nutrito dalle relazioni tra paesaggisti e artisti. Dai racconti di esperienze pluridisciplinari, di scambi tra visioni e visionari, di interventi basati sull'attivismo urbano come nuova forma d'arte doveva emergere un'interpretazione del progetto di paesaggio dove l'ispirazione diviene funzione sociale.

Sulla base dei materiali pervenuti in risposta alla Call for Abstracts, diverse commissioni hanno valutato la qualità dei possibili interventi: si è così definito il calendario del convegno che ha visto la partecipazione di circa mille professionisti provenienti da 60 paesi. Si è trattato di una esemplare organizzazione per tre giornate di lavoro intenso e proficuo. Nella prima giornata i lavori si sono svolti in sessione unica: dopo i discorsi d'apertura tenuti dalla presidente dell'Aiapp **Anna Letizia Monti**, dal sindaco di Torino **Pietro Fassino** e dalla presidente dell'Ifla **Kathryn Moore**, si sono succedute le introduzioni alle quattro sezioni programmate: per la prima sezione **Carlo Petrini**, *L'importanza della bellezza*; per la seconda sezione, **Saskia Sassen**, *Territori nomadi*; per la terza sezione **Pietro Laureano**, *Paesaggi duttili e storie riuscite nell'interpretazione dei paesaggi storici*; per la quarta sezione **Raffaele Milani**, *Un demone si aggira nel paesaggio*. La giornata si è poi conclusa con la visita ai giardini e alla villa di Venaria Reale. ►



Che cos'è l'Aiapp



L'Associazione italiana di architettura del paesaggio (Aiapp), fondata nel 1950 dai professionisti attivi nel campo del paesaggio, è membro di Ifla e di Ifla Europe e raggruppa oggi circa 600 soci,

impegnati a tutelare, conservare e migliorare la qualità paesaggistica del nostro Paese. L'architettura del paesaggio, nella definizione che ne dà l'associazione, è la disciplina che si occupa dell'analisi, della progettazione e della gestione degli spazi aperti, dal giardino al parco al paesaggio. All'inizio della sua attività l'Aiapp riuniva i precursori del paesaggio in Italia, **Pietro Porcinai**, **Guido Ferrara** di Firenze, **Annalisa Maniglio Calcagno** di Genova. ■



Hangar Bicocca: mare d'erba, di Marco Bay



Da sinistra in alto:
Il Giardino degli Abbracci, di Giulio Senes/schizzo di Chiara Moroni
Foreste urbane, di Karin Standler/
Stefano Boeri
Hangar di stelle, di Marco Cei

► Nei due giorni successivi erano contemporaneamente attive quattro sessioni di lavoro, corrispondenti alle quattro sezioni in cui erano programmati interventi in forma di lezione, interventi più brevi e semplici enunciazioni sintetiche di un tema. A scorrere i nomi dei relatori si fa il giro del mondo. L'Europa era presente con moltissime nazioni: Austria, Germania, Albania, Spagna, Belgio, Paesi Bassi, Svizzera, Portogallo, Polonia, Croazia, Romania, Svezia (l'Italia ha avuto naturalmente un peso dominante); l'Africa era presente in due forum appositamente dedicati; numerosi i partecipanti dalla Cina; presenti relatori che rappresentavano Stati Uniti, Brasile, Venezuela, Argentina, Turchia, Siria, Nuova Zelanda, Singapore, Taiwan, Filippine. Tutti gli interventi sono confluiti nel libro-catalogo di 500 pagine: una miriade di progetti, di realizzazioni, di idee divenute trasformazioni realizzate del mondo in cui viviamo. Citarne alcuni sarebbe fare un torto a tutti gli altri, in quanto sono progetti tutti appassionanti, a volte di grande qualità, a volte visionari e proiettati nel futuro. Nel corso del congresso è stato assegnato il premio «Sir Geoffrey Jellicoe», conferito ogni anno a un architetto del paese

saggio i cui lavori abbiano avuto un impatto decisivo sul benessere della società e dell'ambiente. Il riconoscimento è andato al tedesco **Peter Latz**, autore tra l'altro del Parco Dora di Torino. Alla città rimarranno in eredità anche i progetti pensati dai ragazzi protagonisti del concorso *Charrette* (il termine in urbanistica indica una tecnica utilizzata per condurre un processo di progettazione urbana partecipata), una competizione che ha visto dieci squadre di giovani architetti provenienti da altrettanti paesi confrontarsi sul progetto di paesaggio della zona Bertolla.

Vincitore è stato il team italiano dell'Università «La Sapienza», al secondo posto la squadra brasiliana e al terzo un altro gruppo italiano. A conclusione dei lavori è stato presentato il *Manifesto del paesaggio*, un documento che rappresenta una «chiamata» per tutta la filiera del verde e non solo, con parole d'ordine come fare sistema, divulgare il paesaggio e diffonderne la conoscenza e la cultura.

Il Manifesto intende infatti il paesaggio come bene da tutelare e accompagnare nelle sue fasi di trasformazione, per aumentarne la fruibilità e farlo diventare, a tutti gli effetti, un patrimonio condiviso. ■



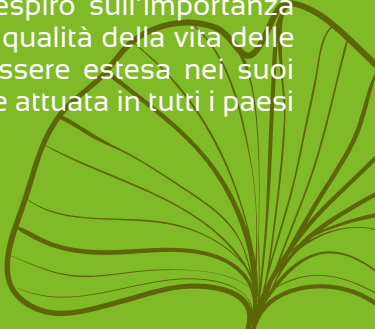
Un'idea di mondo per cui vale la pena battersi IL MANIFESTO DEL PAESAGGIO

Premessa

Il paesaggio è un sistema dinamico, complesso, che si modifica nel tempo in risposta ai processi naturali e umani, con fondamentali valenze sociali e culturali, con relazioni strette con lo sviluppo economico, l'utilizzo e il mantenimento delle risorse naturali, la giustizia sociale, le culture e le identità collettive.

Si ritiene indispensabile rendere attuative e operative le indicazioni scaturite da Cop21 – Conferenza delle parti delle Nazioni unite, che si è tenuta lo scorso dicembre 2015 a Parigi. Dopo l'immediato appello lanciato da Kathryn Moore, presidente di Ifla World, si ribadisce oggi il ruolo fondamentale degli architetti del paesaggio di tutto il mondo per l'attuazione di Cop21. Ridurre il riscaldamento globale del pianeta, migliorare la qualità dell'aria e incentivare una maggiore produzione di ossigeno sono obiettivi che si raggiungono progettando, realizzando e gestendo i paesaggi secondo principi di condivisione e sostenibilità, completando il quadro dei fondamentali valori della salvaguardia dell'identità dei luoghi, delle culture, e di quelle interazioni umane che vanno dal disegno del paesaggio agricolo all'inurbamento, trasponendo nel fare umano i principi della biodiversità.

Tutti gli enti, le istituzioni e le associazioni firmatarie del Manifesto ritengono imprescindibili i seguenti 5 punti, a supporto dello sviluppo equo e sostenibile del pianeta.

1. **CENTRALITÀ DEL PROGETTO DI PAESAGGIO.** Il progetto di paesaggio è lo strumento irrinunciabile e fondamentale per garantire la qualità e l'evoluzione equa e condivisa dei paesaggi nel nostro pianeta. Tale strumento, inteso come attività applicata per orientare tutte le trasformazioni ad ogni scala, è indispensabile per garantire la più alta qualità diffusa dei paesaggi e la loro sostenibilità nel futuro, a beneficio delle popolazioni mondiali.
 2. **DIFFONDERE LA CULTURA DELLE TRASFORMAZIONI POSSIBILI.** Ogni trasformazione naturale e antropica genera evoluzioni e modifiche del paesaggio, sulla sua qualità e con effetti temporali differenti. Riconoscere i valori paesaggistici contribuisce ad orientare le politiche dei paesi per regolare, nel tempo, la qualità delle trasformazioni possibili e la conservazione, l'evoluzione e il rinnovo dei paesaggi, risorse indispensabili di tutto il nostro pianeta e delle popolazioni che lo abitano.
 3. **FORMAZIONE.** Per un'efficace politica di paesaggio sono necessarie figure professionali con una specifica formazione universitaria e/o post-universitaria. In tal senso, si auspica che in ogni paese siano sempre più promosse politiche formative a tutti i livelli (corsi universitari, master, scuole di specializzazione, dottorati di ricerca), capaci di formare figure come l'architetto del paesaggio, dotate di alta formazione culturale e specifiche professionalità, che operano a livello pubblico e privato per la più ampia diffusione ed applicazione delle politiche di paesaggio. Attraverso le proprie organizzazioni nazionali, ci impegniamo a sensibilizzare gli Stati per la formazione di tali figure professionali.
 4. **PROFESSIONE.** La figura specifica dell'architetto del paesaggio è fondamentale per attuare le politiche in materia di paesaggio di ogni paese. Gli architetti del paesaggio, grazie alla loro formazione transdisciplinare, dialogano e mettono in relazione diverse professionalità. Questa figura è fondamentale per la progettazione, realizzazione, pianificazione, gestione e conservazione di ogni paesaggio, naturale, storico, antropico, a tutte le differenti scale.
 5. **ATTUARE LA CONVENZIONE EUROPEA DEL PAESAGGIO.** L'Europa ha sottoscritto nel 2000 la Convenzione europea del paesaggio, documento lungimirante e di ampio respiro sull'importanza del paesaggio e sulle sue fondamentali implicazioni per il miglioramento della qualità della vita delle popolazioni. Si auspica che la Convenzione europea del paesaggio possa essere estesa nei suoi principi fondanti a tutto il mondo. Ifla chiede che la Convenzione sia pienamente attuata in tutti i paesi europei che l'hanno sottoscritta e ratificata. ■
- 

SEGUICI SU:



 SERIE PROGETTAZIONE TERMOTECNICA ENERGETICA

EC700 SODDISFA LE ESIGENZE DI TUTTI I PROFESSIONISTI!



EFFICIENTE,
AMANTE DEGLI EFFETTI SPECIALI,
INNOVATORE



PRECISO,
SCRUPOLOSO,
AMANTE DEL CONTROLLO,
CONSERVATORE

EC700 CALCOLO PRESTAZIONI ENERGETICHE DEGLI EDIFICI

NUOVA VERSIONE 7

Speciale nuovo input grafico | Comprende le UNI/TS 11300-4, 5, 6 e UNI 10349 obbligatorie dal 29.06.2016

EC700 Calcolo delle prestazioni energetiche degli edifici, affidabile come sempre, da oggi è ancora più potente perché oltre la conformità normativa alle UNI/TS 11300 e UNI 10349, è dotato del nuovissimo input grafico con vista 3D.

La nuova versione 7 di EC700 comprende la conformità alle nuove UNI/TS 11300-4, 5, 6 e UNI 10349 inerenti il calcolo della prestazione energetica e dei relativi decreti attuativi. EC700 gestisce inoltre gli impianti con circuiti misti ed effettua il calcolo delle serre solari.

Relativamente al nuovo input grafico bastano pochi minuti per scoprire quanto esso sia intuitivo, affidabile ed indispensabile per una progettazione efficace:

- continuerai a disegnare in 2D ma avrai le viste 3D sempre a portata di mano;
- avrai una visione d'insieme di tutti i locali dell'edificio;
- le coperture inclinate non saranno più un problema.



Guarda il video!

COMPLETA LA SERIE CON I MODULI:

NEW

EC705

ATTESTATO ENERGETICO

Consente di redigere gli APE secondo il nuovo DM 26.6.2015. Comprende nuovo XML per lo scambio degli APE tra software e sistemi regionali.

LOMBARDIA PIEMONTE EMILIA ROMAGNA LIGURIA PROV. TRENTO SAN MARINO

EC780

EC781

EC782

EC783

EC784

EC786

I moduli regionali della serie Progettazione Termotecnica Energetica permettono di eseguire APE e verifiche di Legge in conformità al regolamento della regione di riferimento.

NEW

EC720

DIAGNOSI ENERGETICA E INTERVENTI MIGLIORATIVI

Consente, in abbinamento ad EC700 ed in conformità alle norme UNI CEI EN 16247-1-2 ed UNI CEI/TR 11428, di effettuare una diagnosi energetica di qualità.

DOSSIER

La formazione tecnico-ingegneristica: una comparazione tra i modelli di Francia, Germania e Svizzera

Da pag. 30

Di Ester Dini, Centro Studi Fondazione Opificium-CNPI

COME SI DIVENTA TECNICI DELL'INGEGNERIA IN EUROPA



Dall'analisi della formazione post secondaria di alcuni paesi europei misuriamo una distanza che dobbiamo colmare al più presto

Dossier

**Come si diventa tecnici
dell'ingegneria in Europa**

LA FORMAZIONE TECNICO- INGEGNERISTICA: UNA COMPARAZIONE TRA I MODELLI DI FRANCIA, GERMANIA E SVIZZERA



Nel Vecchio Continente i percorsi di studio post secondari, ciascuno a suo modo, sembrano rispondere a quei criteri di efficacia e di specializzazione necessari per costituire una decisiva chiave d'accesso al mondo del lavoro. E gli esempi francese, tedesco e svizzero possono rappresentare un'utile suggestione per la laurea professionalizzante che i periti industriali vogliono introdurre nel nostro Paese

L'introduzione del diploma di laurea come unico titolo di studio valido per l'iscrizione all'Albo dei periti industriali, a partire dal 2021, apre la strada ad una riflessione profonda su quale percorso formativo sia più idoneo a fornire quelle conoscenze e competenze necessarie ai neo professionisti che si affacciano sul mercato. È convinzione consolidata, ormai anche all'interno del mondo accademico, che le lauree triennali attuali, così come organizzate a livello didattico, forniscano una preparazione troppo teorica, poco spendibile a fini professionali. Peraltro la recente costituzione di un gruppo di lavoro in ambito Crui (Conferenza dei rettori delle università italiane) finalizzato ad individuare dei percorsi di laurea professionalizzanti in ambito ingegneristico, sembra finalmente iniziare a dare una risposta a quella che rappresenta una vera e propria anomalia del nostro sistema formativo, ovvero l'assenza di un'offerta di formazione di tipo terziario in ambito tecnico ingegneristico, a vocazione professionalizzante.

Si tratta di un'anomalia tutta italiana, dal momento che all'estero, tale tipo di canale formativo non solo esiste da tempo, ma presenta un livello di attrazione molto elevato, soprattutto per quella parte di diplomati provenienti da una formazione di tipo tecnico, che ambisce a proseguire gli studi, secondo una logica di continuità con le scelte precedentemente intraprese.

Una recente analisi del Centro Studi Opificium-Cnpi ha approfondito le caratteristiche di alcu-

ni percorsi formativi di tipo terziario in Francia, Germania e Svizzera: tre casi esemplari, proprio per il ruolo che tale tipo di formazione riveste nei rispettivi sistemi.

Ogni modello formativo proposto risente delle specificità del contesto in cui si inserisce, che riguardano la strutturazione dei percorsi (più rigidi in alcuni sistemi, più flessibili ed interscambiabili in altri), l'integrazione scuola lavoro (si pensi alla centralità del sistema duale nell'esperienza tedesca), la «finalizzazione» professionale dei sistemi formativi, laddove in taluni casi (quello francese ne è un esempio) la specificità del profilo professionale discende *in toto* dalla tipologia e specializzazione del percorso formativo intrapreso.

Da questo punto di vista la differenza più significativa riguarda proprio la strutturazione dei sistemi professionali e le modalità di esercizio della professione di tipo tecnico ingegneristico.

In tutti i casi, il sistema delle professioni dell'ingegneria appare articolato su due livelli: un livello rappresentato dagli ingegneri, con funzioni di coordinamento, e un livello rappresentato dai tecnici, che svolgono funzioni di carattere più operativo e sono generalmente più specializzati dei primi. In numerose circostanze esistono contaminazioni rilevanti tra i due universi professionali, sia in senso verticale (molti tecnici svolgono funzioni di coordinamento, magari in ambiti più specialistici) che orizzontale, tra specializzazioni ed ambiti affini. È così in Francia, dove si individuano due livelli di professionalità. Al primo si situano i *techniciens supérieurs* e *agents* ►

► *de maitrise*, figure estremamente specializzate, ma anche molto versatili; al secondo gli *ingénieurs diplômés*, veri e propri manager che coordinano il lavoro dei *techniciens supérieurs*, eseguono progetti complessi e decidono le strategie di impresa.

In Germania, esistono due livelli nelle professioni tecnico-ingegneristiche: quello più elevato degli ingegneri (con formazione di livello terziario) e quello dei tecnici veri e propri (con formazione di livello secondario o post secondario non terziario). Tra i primi, vi è un'ulteriore segmentazione che rimanda al percorso formativo seguito: gli ingegneri provenienti dalle università (Dipl. Ing.) hanno competenze a tutto tondo, mentre quelli che provengono dalle Fachhochschule (Dipl. Ing. Fh) hanno una formazione di carattere più tecnico e specialistico.

Anche in Svizzera, le professioni tecnico-ingegneristiche sono articolate sul doppio livello, degli ingegneri da un lato, e tecnici di varie specializzazioni dall'altro. In parte differente è anche la regolamentazione della professione. In Francia, ad esempio, l'esercizio professionale non è regolamentato e, ad eccezione di geometri e architetti, per i quali sono previste specifiche

attribuzioni di legge, ingegneri e tecnici operano da sempre sul mercato in regime di totale concorrenza.

L'accesso alle professioni, slegato da qualsiasi abilitazione, è legato al possesso del titolo di studio: i tecnici «superiori» provengono nella gran parte dei casi da studi superiori, post-secondari ma non necessariamente universitari, mentre gli ingegneri devono seguire scuole accreditate per ottenere un diploma riconosciuto.

Altro elemento caratteristico del sistema francese è rappresentato dal fatto che la stragrande maggioranza dei tecnici e degli ingegneri esercita l'attività in forma dipendente, mentre la libera

professione rappresenta una modalità residuale ed è svolta principalmente in forma imprenditoriale o societaria, tramite la costituzione di società di studi e consulenza che impiegano professionisti dai profili diversificati. La Germania si colloca su una posizione intermedia, prevedendo per gli ingegneri un doppio binario: regolamentato per gli ingegneri che esercitano la libera professione e che si occupano di costruzioni ed elettricità, in capo ai quali sussiste l'obbligo di iscrizione alle Camere degli ingegneri per poter svolgere la professione, l'assolvimento dell'obbligo di formazione continua e l'applicazione degli onorari stabiliti; libero, senza vincoli o obblighi di iscrizione ad alcun organismo o associazione professionale per il resto degli ingegneri e dei tecnici intermedi.

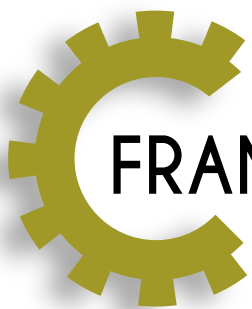
In Svizzera, invece, nell'ambito delle professioni tecniche, non esistono specifiche regolamentazioni, tranne per quanto attiene agli ingegneri che esercitano la professione nell'ambito civile. È tuttavia da sottolineare che esiste una estrema variabilità tra i vari cantoni, pertanto sono questi ultimi a fissare i criteri per l'esercizio professionale, che risulta regolamentato solo con riferimento ad uno specifico segmento di attività e solo a condizione che la normativa cantonale lo preveda. Pur nella diversità dei modelli proposti, vi è da segnalare l'emergere nei casi analizzati, di alcune tendenze comuni.

La prima riguarda l'innalzamento spontaneo dei livelli formativi in ambito tecnico-ingegneristico dal secondario al terziario. In tutti i paesi, i percorsi professionalizzanti raccolgono un numero di iscrizioni estremamente elevato, quasi simile a quello dei percorsi più generalisti, a riprova dell'attrattiva che tale offerta formativa riveste per i giovani.

La seconda riguarda invece il ruolo crescente che il sistema universitario inizia a giocare nell'ambito della formazione professionalizzante: se un tempo questa era appannaggio di «scuole speciali» (si pensi alle Fachhochschule

tedesche) oggi l'università è sempre più protagonista, con un ruolo di «garante» della didattica e delle attività di ricerca, ma al tempo stesso rispettosa di quelle che sono le competenze più specificamente professionali, i cui insegnamenti restano attribuiti in larga parte a figure provenienti dal mondo del lavoro e della produzione. Ciò si rispecchia nella stessa governance del sistema, che prevede in tutti i casi analizzati un sistema «misto», caratterizzato da una fattiva collaborazione con le rappresentanze territoriali, produttive e professionali. Infine, non si può tra-

scurare come l'impatto del processo di Bologna (vedi box a p. 39) stia portando alla tendenziale convergenza delle diverse esperienze formative verso un modello comune europeo, strutturato su una logica del 3+2: ovvero un percorso triennale di base, finalizzato al conseguimento del *bachelor*, e 2 anni di specializzazione, finalizzati al conseguimento del master. Un orientamento che pur tra mille difficoltà (come nel caso della Germania) sta riconfigurando i sistemi formativi europei, rendendo così la mobilità degli studenti un obiettivo sempre più concreto e accessibile.



FRANCIA - L'INSTITUT UNIVERSITAIRE DE TECHNOLOGIE

Il *Diplôme Universitaire de Technologie* rappresenta il ciclo breve dell'istruzione terziaria di tipo tecnico-ingegneristico svolta in ambito universitario e finalizzata a fornire un bagaglio di conoscenze direttamente utilizzabili a fini professionali. Il diploma si consegue al completamento di un corso di studi di 2 anni, che avviene all'interno degli Instituts universitaires de technologie (Uit). Il corso di studi, a forte vocazione tecnica, è inserito nell'ambito di un corso universitario, in cui la componente teorica degli insegnamenti ha un ruolo importante.

Il corso tradizionale, a tempo pieno, dura due anni e comporta dalle 1620 alle 1800 ore di insegnamento teorico e pratico, ripartito su 60 settimane, del lavoro individuale organizzato sotto forma di progetto della durata media di 5 ore settimanali e uno stage in un'impresa di almeno 10 settimane. Il corso può anche essere

svolto in una logica di formazione continua o di alternanza scuola lavoro.

Le specializzazioni previste dal diploma sono 24, di cui 15 nell'ambito del settore industriale (ad esempio scienze ed ingegneria dei materiali, ingegneria meccanica e industriale ecc.) e 9 nell'ambito del settore dei servizi (informazione e comunicazione, gestione e amministrazione di impresa ecc.).

I programmi sono definiti, per ciascuna specializzazione, dalle Commissioni d'insegnamento nazionali (Cpn) composte da rappresentanti delle imprese, dei lavoratori, dei docenti, del Ministero. Per assicurare una migliore rispondenza alle esigenze del tessuto economico locale, i programmi possono essere adattati territorialmente, entro il limite del 20% delle ore totali di insegnamento. Gli studenti che accedono agli IUT provengono per circa due terzi ►

Che cosa sono gli Instituts Universitaires de Technologie

► da licei generalisti, mentre la quota restante possiede un *baccalaureat* rilasciato dai licei tecnologici. La formazione mira all'acquisizione di competenze e conoscenze necessarie per l'esercizio di funzioni di carattere intermedio in alcuni settori della ricerca applicata e dei servizi, sia in campo tecnico-scientifico che delle professioni liberali. Nell'anno accademico 2014-2015 esistevano in Francia 113 Istituti universitari di tecnologia e risultavano iscritti complessivamente 117.393 studenti, di cui 63.727 al primo anno e 52.670 al secondo. Gli iscritti agli indirizzi dell'area industriale erano 48.523 mentre quelli all'area servizi 68.870.

Secondo i monitoraggi condotti dal Ministero dell'istruzione francese, a 2 anni dall'ottenimento del diploma, circa il 50% dei diplomati prosegue gli studi, il 37% ha un'occupazione e la restante parte ricerca un lavoro o è inattivo. Una quota con-

Soggetti formatori	Istituti Universitari Tecnologici (Uit). Il diploma è stato riformato nel 2005
Caratteristiche	Il corso di studi ad alta vocazione tecnica è inserito nell'ambito di un corso universitario in cui la componente teorica degli insegnamenti è centrale
Durata	2 anni + 1 anno facoltativo, da svolgere anche in alternanza scuola lavoro
Età di inizio	18/19 anni
Specializzazioni	24 specializzazioni di cui 15 nel settore industriale e 9 dei servizi. Tra queste: ingegneria meccanica, delle costruzioni, ambientale, chimica, elettronica ed informatica ecc.
Governance	I programmi sono definiti per ciascuna specializzazione dalle Commissioni nazionali e possono essere «tarati» sulle esigenze regionali (nel limite del 20% delle ore di insegnamento)
I numeri	Nell'anno accademico 2014-2015 esistevano 113 Istituti Universitari con 117 mila iscritti tra primo e secondo anno. L'88% dei diplomati prosegue gli studi dopo il conseguimento del diploma

Fonte: Centro Studi Opificium-Cnpi

sistente di chi prosegue gli studi, sceglie un corso di ingegneria oppure un corso di preparazione alla *Licence professionnelle*: quest'ultimo dura un anno e comporta 450 ore di formazione, tra corsi, pratica e uno stage in impresa da 12 a 16 settimane.

Per rispondere alle esigenze di un mercato del lavoro sempre più dinamico e affamato di profili specializzati, e al contempo adeguarsi alla domanda comunitaria di nuovi livelli di qualifiche, nel 1999 è stata introdotta in Francia la *licence professionnelle*. Questo titolo di studio, equivalente Bac+3, si può conseguire con un anno di studi universitari, a patto di avere già ottenuto

il *Dut*. Si tratta sostanzialmente di un titolo aggiuntivo specializzante, pensato per l'inserimento professionale immediato, e finalizzato a creare un livello ulteriore di qualifiche intermedie tra quelle dei tecnici superiori (*Dut*) e quelle degli *ingénieurs diplômés*.

Il carattere distintivo della «licenze Pro» sta nel fatto che i programmi sono frutto del lavoro congiunto tra università, enti di formazione, imprese e categorie professionali. Tale sinergia, peraltro presente a vari livelli in altri percorsi formativi, dovrebbe assicurare una forte corrispondenza con i bisogni concreti del sistema produttivo, tanto che alcuni corsi sono offerti soltanto in

certe zone del Paese. I percorsi di studio sono differenziati, così da adattarsi al background formativo dei singoli studenti, e comprendono insegnamenti teorici e pratici, incluso l'apprendimento dei metodi produttivi e dell'utilizzo di macchinari di lavoro, e sono previste dalle 12 alle 16 settimane di stage presso imprese, per poi concludersi con un progetto personale.

La continuità tra la formazione tecnica e quella ingegneristica quinquennale è garantita dal riconoscimento del diploma tecnico e dei rispettivi crediti formativi, che permettono ai diplomati Dut di entrare nelle *Grandes Écoles* o in altre *Écoles d'ingénieurs* al terzo anno del ciclo di studi quinquennale, e vedersi così pienamente riconosciuti i due anni di studi tecnici pregressi.



GERMANIA – LA FACHHOCHSCHULE O UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCE

La formazione di tipo terziario in ambito tecnico ingegneristico si articola in quattro percorsi: Universität, University of Applied Science (Fachhochschule), Berufsakademie, Fachschule. I primi – Universität e Fachhochschule – sono i canali principali, mentre sia le Berufsakademie che le Fachschule, oltre a raccogliere un numero del tutto esiguo di iscritti, presentano un carattere professionalizzante estremamente marcato, rientrando nel sistema di offerta duale, che combina formazione accademica e *on the job*.

Con riferimento ai due percorsi di formazione terziaria in ambito tecnico ingegneristico vi è in via preliminare da sottolineare che l'attuazione del processo di Bologna, avvenuta in Germania tra mille polemiche, sta mettendo in forte discussione gli assetti tradizionali che si erano radicati ormai da tempo. L'introduzione di un modello formativo «standard» del 3+2 (*bachelor* di 3 anni e master successivo di 2 anni) ha infatti stravolto l'assetto universitario tedesco, che vedeva prima nettamente distinti i percorsi delle *Universität* da un lato (finalizzate ad una

formazione più teorica di durata quinquennale) e le *Fachhochschule*, che avevano come obiettivo quello di formare figure nel campo dell'ingegneria tecnica e di altre specializzazioni immediatamente spendibili nel mercato del lavoro. Con l'avanzamento del processo, tale netta distinzione è andata affievolendosi, tanto che l'intero sistema formativo rappresentato dalle università e dalle *Fachhochschule* rientra ormai nel più ampio sistema delle *Hochschule*, termine generico usato per indicare differenti istituzioni del sistema educativo terziario (livello universitario) che si occupano della ricerca e dell'insegnamento nei campi delle scienze, dell'economia, della pedagogia, della teologia e delle arti, riorganizzate secondo i criteri di Bologna e del sistema 3+2. Ciò premesso, le *Fachhochschule* (denominate sempre più frequentemente *University of Applied Science*) rappresentano un pilastro del sistema educativo terziario specializzato in alcune aree di interesse, tra cui l'ingegneria, il management, design, business. Queste rilasciano un titolo triennale (*bachelor*) e quinquennale (*master*) ►

► del tutto equivalente a quello rilasciato dalle *Universität*. Nate sulla scia delle vecchie scuole di ingegneria, le *Fachhochschule* differiscono dalle *Universität* per un più spiccato orientamento alla formazione di tipo tecnico-professionale. Tradizionalmente le *Fachhochschule* rilasciavano un *Diplomat* (oggi sempre più sostituito dal *bachelor*) al completamento di un ciclo di studi di quattro anni. Pur essendo il processo di Bologna ancora in corso, la maggior parte delle *Fachhochschule* tedesche ha smesso di ammettere studenti nei corsi del tradizionale vecchio *Diplomat*, e ha adottato il modello formativo europeo del 3+2. Proprio in ragione di una formazione fortemente orientata al lavoro le *Fachhochschule* seguitano a prevedere un periodo di tirocinio più lungo rispetto alle università e decisamente più efficace ai fini dell'inserimento lavorativo, poiché si esplica sia nella fase di ingresso che al termine degli studi, in

Che cosa sono le *Fachhochschule*

Soggetti formatori	Fachhochschule o University of Applied Science
Caratteristiche	Percorsi terziari di carattere tecnico-professionale. La loro organizzazione è stata fortemente rivista a seguito dell'attuazione del processo di Bologna
Durata	3 (bachelor) + 2 (master)
Età di inizio	19 anni
Specializzazioni	Molte specializzazioni in ambito tecnico-ingegneristico
I numeri	Nel 2016 esistevano in Germania 216 <i>Fachhochschule</i> , con 198 mila iscritti

Fonte: Centro Studi Opificium-Cnpi

vista della redazione della tesi di laurea.

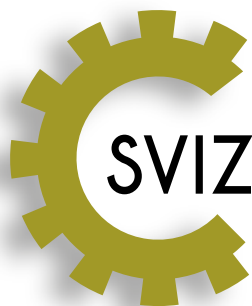
La forte vocazione al mercato del lavoro delle *Fachhochschule* emerge non solo dalla capillare presenza territoriale di tali istituzioni, ma anche dalla forte sinergia con il mondo delle imprese. Le *Fachhochschule* stipulano accordi con gli imprenditori non solo per gli stage, ma anche per la sperimentazione e l'utilizzo di macchinari, per portare avanti progetti di ricerca assieme, per raccordarsi al meglio con le esigenze del contesto produttivo locale.

L'alternativa al percorso nelle *Fachhochschule* è l'*Universität*, che si sta però con molta fatica adeguando al sistema europeo. La riforma dei piani di studio per fare in modo che già il *bachelor* sia in grado di formare figure pronte per il mercato del lavoro non convince tutti; i percorsi universitari rischiano infatti di dover concentrare eccessivamente i piani di studio, appiattendosi sull'offerta formativa delle *Fachhochschule* e

alterando la tradizionale differenziazione tra università e università delle scienze applicate, cui anche il mondo delle professioni e l'industria erano ormai abituati. A ciò si aggiunge la confusione che il nuovo assetto genera, in termini di denominazioni di titoli e corsi, perché il sistema a due livelli vale sia per le università che per le *Fachhochschule*. Vi saranno, dunque, *bachelor* e master erogati sia dalle prime che dalle seconde, e non si sa bene quali saranno i criteri in base ai quali gli studenti e i datori di lavoro dovranno maturare le loro scelte per l'una o l'altra opzione. Per non parlare poi, della possibilità per tutti i laureati di primo livello di passare da un canale formativo all'altro nel prosieguo degli studi universitari, talvolta dovendo soltanto recuperare pochi crediti formativi. La riforma di Bologna non ha inoltre reso più appetibili gli studi ingegneristici tra gli studenti tedeschi, nonostante la loro durata sia stata ridotta e la professione possa essere svolta

con qualche anno di anticipo e qualche esame in meno rispetto a qualche anno fa. Ad oggi, tuttavia, essendo ancora nel pieno della fase di sperimentazione, una certa differenziazione tra i due percorsi di rango universitario si ravvisa ancora. Diversamente da quanto avviene nelle Fachhochschule, dove al conseguimento del *bachelor* la maggioranza degli studenti entra nel mercato del lavoro, i diplomati nel-

le Universität tendono ad iscriversi a corsi di master. Tuttavia anche negli insegnamenti tende a prevalere un approccio più generalista con materie comuni tra le varie specializzazioni che si mantengono nell'ordine del 70-80% almeno nel *bachelor*, mentre gli ingegneri che studiano nelle Fachhochschule hanno un approccio solitamente più specialistico e caratterizzante rispetto al proprio indirizzo.



SVIZZERA – LA SCUOLA UNIVERSITARIA PROFESSIONALIZZANTE

Il sistema dell'istruzione in Svizzera vanta una solida tradizione di eccellenza nell'ambito della formazione professionale che può contare infatti su un modello consolidato di scuole professionali e, più di recente, di università professionali, che forniscono sia a livello secondario che terziario una preparazione di grande qualità. La formazione terziaria in ambito tecnico ingegneristico si sviluppa principalmente nell'ambito delle Scuole universitarie professionali (Sup). Come indicato nella legge federale di istituzione, del 6 ottobre 1995, che ne ha delineato le finalità «Le Sup impartiscono un insegnamento con orientamento pratico che si conclude con il conseguimento di un diploma e prepara all'esercizio di attività professionali che richiedono la conoscenza e l'applicazione di metodi scientifici nonché, a seconda del settore di studio, capacità creative ed artistiche». Nate con lo slogan «equivalenti ma differenti» le scuole universitarie professionali si proponevano di dare nuovo impulso all'economia

e di valorizzare l'efficiente sistema svizzero della formazione professionale di tipo secondario, collegandolo al livello terziario della formazione universitaria.

Le attuali scuole universitarie professionali derivano dalle precedenti scuole specializzate superiori (Sts, Ssqa, scuole superiori di arti applicate), di cui una parte è stata integrata, nel 1998, nelle nuove Sup. Prima della loro istituzione infatti, facevano parte del livello terziario oltre alle università e alle scuole magistrali, diverse scuole specializzate superiori della formazione professionale, sostenute da enti di vario genere (Confederazione, Cantoni, Comuni). Queste sono state costituite mediante la riorganizzazione e il raggruppamento di diverse scuole specializzate superiori. Inizialmente ci si è limitati ai settori tradizionali, di tecnica, ingegneria e design. Poi progressivamente, le scuole hanno esteso il loro campo d'azione all'arte, alla musica, al sociale. L'accesso alle Scuole universitarie professionali avviene al completamento ►

Che cosa sono le Scuole universitarie professionalizzanti

► della formazione professionale di base di tre o quattro anni (percorso secondario) cui si aggiunge un ciclo formativo che conduce alla maturità professionale. Questo ciclo può essere seguito sia parallelamente alla formazione di base o in seguito. La maggior parte degli studenti Sup ha frequentato una formazione professionale di base con maturità professionale. Nel caso in

Soggetti formatori	Scuole universitarie professionali (istituite nel 1995)
Caratteristiche	Percorsi terziari di carattere tecnico-professionale
Durata	3 (bachelor) + 2 (master)
Età di inizio	18 anni, con differenze tra cantoni
Governance	Le Sup sono fortemente integrate sul territorio, e il loro mandato è molto ampio, comprendendo anche ricerca, relazioni con imprese, formazione continua
Specializzazioni	Molte specializzazioni in ambito tecnico-ingegneristico, ma anche dei servizi, del sociale, della cultura
I numeri	Nel 2014 gli iscritti nelle Scuole universitarie professionali erano 7.000

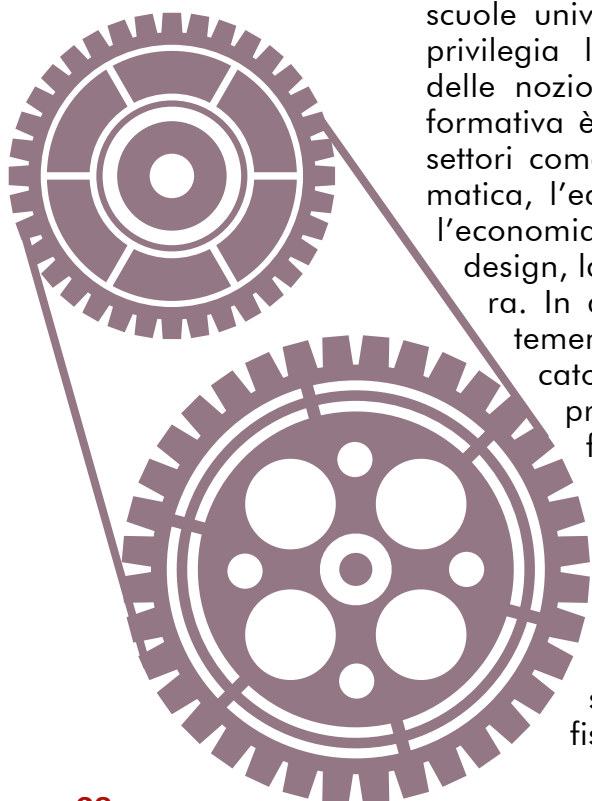
Fonte: Centro Studi Opificium-Cnpi

cui la maturità professionale non sia inerente al tipo di corsi che si intende seguire, occorre un anno integrativo.

L'approccio pedagogico delle scuole universitarie professionali privilegia l'applicazione pratica delle nozioni acquisite. L'offerta formativa è ampia e comprende settori come la tecnica e l'informatica, l'edilizia e l'architettura, l'economia e i servizi, la sanità, il design, la musica e altro ancora. In quanto università fortemente orientate al mercato del lavoro, le Sup presentano un'offerta formativa orientata a quei settori in cui si riscontra una significativa domanda di lavoro, ovvero ingegneria, architettura, informatica, design, sanità, lavoro sociale, fisioterapia, ergoterapia,

ecc. Le Sup sono attive anche in campo artistico e offrono formazioni in teatro, musica, arti figurative, cinema o letteratura.

Complessivamente le Scuole universitarie professionali offrono circa 308 cicli di studio che portano al conseguimento di un diploma di bachelor riconosciuto. Nessuna delle Scuole offre tutti i cicli di studio, ma si specializza in una o più offerte formative. I cicli di studio *bachelor* hanno una durata di tre anni (180 Ects). L'offerta comprende i seguenti 11 campi specifici di studio, che spaziano dalla tecnica e tecnologia dell'informazione, all'architettura, edilizia e progettazione, chimica e scienze della vita, fino al design. A livello *bachelor*, le scuole universitarie professionali trasmettono agli studenti una formazione generale e una cultura di base e li preparano di regola al conseguimento di un diploma



di qualificazione professionale. Gli insegnamenti si fondano su metodologie diversificate e adattate alle competenze che devono essere trasmesse. Grazie a percorsi organizzati in moduli è possibile seguire un curriculum a tempo pieno oppure avere una maggiore flessibilità e seguire la formazione parallela all'attività professionale in un periodo di tempo più lungo rispetto a quello previsto per la frequenza a tempo pieno. Dall'autunno 2008 le Scuole universitarie superiori offrono anche cicli di studio master, successivi al *bachelor*. I master trasmettono agli studenti conoscenze approfondite e specialistiche e li preparano al conseguimento di un ulteriore diploma di qualificazione professionale. Gli studi che portano al conseguimento di un master durano da un anno e mezzo a due anni. L'ammissione a una scuola universitaria professionale a livello di master presuppone un diploma di *bachelor* o di una scuola universitaria equivalente.

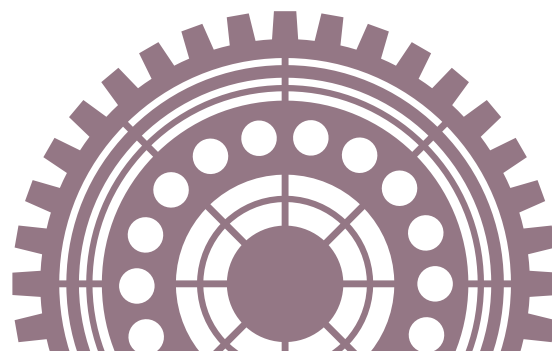
In totale sono presenti in Svizzera 7 scuole universitarie professionali (Sup) di diritto pubblico e 2 di diritto privato. Le Sup di diritto pubblico sono state autorizzate dal Consiglio federale nel 1998 e sono finanziate da uno o più Cantoni. Il Consiglio federale ha anche autorizzato due scuole universitarie professionali gestite da enti privati: si tratta della Sup Kalaidos (autorizzazione del 2005) e della Sup Les Roches-Gruyère (autorizzazione del 2008). Le scuole pubbliche sono *de facto* raggruppamenti regionali di diversi istituti facenti capo a enti responsabili di uno o più cantoni. È da segnalare che uno degli elementi che ha dato maggiore vigore alle Sup è il fatto di avere un mandato ampio: le attività esplicitate comprendono la formazione di base, la formazione continua, la ricerca applicata e i servizi/prestazioni di consulenza e supporto alle aziende e alle amministrazioni sul terri-

torio. Grazie al mandato ampliato, le Sup si relazionano con i soggetti presenti sul territorio, in una logica di spiccata pragmaticità, in modo che la formazione, anche quella continua, sia fortemente interrelata con la ricerca e i servizi offerti e le due aree di attività si alimentino reciprocamente.

In questo quadro, per adempiere al loro mandato le Scuole devono dimostrare di collaborare attivamente con altri istituti di formazione e di ricerca di livello universitario sia in Svizzera che all'estero. Deve inoltre essere garantita la massima permeabilità tra le scuole universitarie e gli altri ambiti dell'istruzione. È ad esempio disciplinato il passaggio da un'università ad una Sup e viceversa, tramite il riconoscimento dei rispettivi crediti. ■

Che cos'è il processo di Bologna

Il processo di Bologna è un processo di riforma internazionale dei sistemi di istruzione superiore dell'Unione europea, che si è proposto di realizzare, entro il 2010, lo Spazio europeo dell'istruzione superiore (European Higher Education Area). Fondando le sue basi su accordi e trattati precedenti, è iniziato nel 1999, dopo che 29 ministri dell'istruzione europei si erano incontrati il 18 e 19 giugno del 1999 a Bologna ed avevano sottoscritto un accordo noto come la Dichiarazione di Bologna.



CYPETHERM Suite

IFC Builder · CYPETHERM C.E. · CYPETHERM Improvements
 CYPETHERM LOADS · CYPETHERM HVAC · CYPETHERM EPlus
 CYPELUX · CYPETHERM HYGRO · CYPETHERM BRIDGES



Software per Architettura, Ingegneria ed Edilizia

GARANZIA DI CONFORMITÀ AL D.LGS. 192/2005

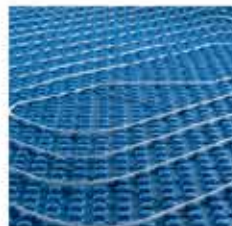
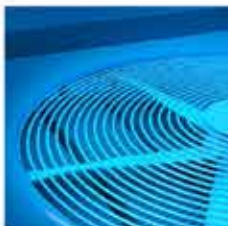
UNI/TS 11300 Parti 1 e 2:2014; 3:2010;
 4:2012 e CTI R14:2013

SOFTWARE CERTIFICATO N. 62

CYPETHERM C.E. v. 2016
 Cype Ingegneri, S.A.

Data di rilascio: 29/09/2015

Comitato Termotecnico Italiano Energia e Ambiente - www.cti2000.it



CYPETHERM Suite

Gruppo di programmi di **CYPE Ingegneri** per l'**analisi termica ed energetica degli edifici**. Le applicazioni che lavorano con il modello 3D dell'edificio sono integrati nel **flusso di lavoro OPEN BIM** mediante lo standard IFC4.

IFC Builder · CYPETHERM C.E. · CYPETHERM Improvements
 CYPETHERM LOADS · CYPETHERM HVAC · CYPETHERM EPlus
 CYPELUX · CYPETHERM HYGRO · CYPETHERM BRIDGES



Tel. (+39) 06 94800227
 Fax (+34) 965 124 950
 info@cype.it

www.cype.com

Un software alla portata di tutti

Lo sviluppo dei programmi inizia con l'analisi delle necessità dei professionisti e della realtà del settore, e continua con il processo produttivo, che incorpora l'esperienza del contatto diretto con l'utente e la tecnologia informatica più innovativa.

L'affidabilità dei calcoli è garantita mediante precise relazioni di verifica, così come la sicurezza che i suddetti calcoli siano aggiornati alle ultime normative nazionali e internazionali.

Codice promozione: **OPIFICIUM**

Il prezzo è giusto? Lo dichiara il Collegio

Per un'ingiunzione di pagamento il professionista deve sempre richiedere la valutazione della parcella da parte del proprio organismo di appartenenza

A cura di **Guerino Ferri** (Ufficio legale del Cnpi)

Ma ora che le tariffe professionali non ci sono più, in caso di ricorso alla magistratura per il pagamento di una propria parcella, l'ordine è ancora tenuto a dare il suo parere di congruità sul valore della prestazione?

Lettera firmata

L'abrogazione delle tariffe professionali, di cui all'art. 9, comma 1, del decreto legge n. 1/2012, non presuppone la correlativa abrogazione della funzione istituzionale, prescritta per gli ordini di opinamento delle parcelle. Né con il medesimo intervento il legislatore è intervenuto a modificare il codice di procedura civile, dove, all'art. 636, si prevede il parere del rispettivo ordine professionale a corredo del ricorso per ingiunzione al pagamento dei compensi da parte del professionista nei confronti del cliente debitore.

In conseguenza di ciò, ai fini dell'opinamento della notula, per quanto concerne i criteri di valutazione della parcella, il Collegio può fare riferimento alla gerarchia dei criteri di liquidazione dei compensi, indicata dall'art. 2233 c.c. Ciò significa che, in mancanza dell'accordo tra le parti ed in conseguenza dell'abrogazione di ogni disposizione che faccia riferimento alle tariffe professionali, l'ordine può fare riferimento, sia agli «usi» (previsti dal codice civile), sia, in estremo subordine, ai parametri ministeriali, di cui agli artt. 33 e

seguenti del Dpr 20 luglio 2012, n. 140, pur non essendo a ciò obbligato.

D'altro canto l'ordine, per la peculiarità della sua posizione istituzionale e delle sue funzioni in relazione alla comunità dei professionisti, dovrà fare riferimento anche a parametri ulteriori, desumibili dalla stessa lettera dell'art. 9, DI 1/2012, quali il criterio dell'importanza e della complessità dell'opera (canoni ricavabili dal comma 3 dell'art. 9). L'adeguatezza del compenso va valutata anche alla luce dei precetti costituzionali (in particolare art. 36 della Costituzione), al più generale principio di ragionevolezza, così come ai principi generali in tema di interpretazione del contratto. In ultimo, nel periodo transitorio, al fine di stabilire se sia applicabile il regime tariffario o le nuove regole di valutazione della prestazione professionale, preme ricordare che è necessario risalire all'epoca della conclusione del contratto, che può non coincidere con l'inizio delle attività. Quindi, per ritenere applicabili le disposizioni, di cui al DI 1/2012 e quindi svolgere l'esame di congruità sulla base dei principi appena richiamati, e non più utilizzando la tariffa professionale del perito industriale (vedi legge n. 146/1957), la conclusione del contratto dovrebbe essere avvenuta in epoca successiva al 24 gennaio 2012, dal momento che il decreto legge è stato pubblicato nella «Gazzetta Ufficiale» n. 19, Suppl. Ord. n. 18. ■

La Sicilia, o l'Arabia Saudita **VERDE**

Mosto, rami potati, vinacce: non scarti, ma materie preziose di un ciclo di lavorazione che guarda al di là del prodotto da mettere sul mercato. La vigna diventa autosufficiente e suggerisce strade innovative per la produzione di energia pulita. Ecco i risultati sorprendenti del progetto ViEnergy...

Di Noemi Giulianella

Dalla Sicilia vitivinicola il progetto *ViEnergy*, in partenariato con l'Università di Malta, ha mostrato come sia possibile utilizzare i sottoprodotti del processo produttivo della vigna per produrre gas metano, anidride carbonica e innescare un ciclo virtuoso di riutilizzo. Ne abbiamo parlato con **Mario Ragusa**, perito industriale del Collegio di Trapani ed enologo dell'Irvo, l'Istituto regionale vino e oli di Sicilia, capofila del progetto. Gli studi dell'ente di ricerca si sono concentrati sulla possibilità di riutilizzare tutti gli scarti del settore vinicolo per ottenere materia prima, seconda ed energia.

Come è nato il progetto?

L'idea era quella di arrivare a produrre vino in maniera sostenibile. Ciò significava utilizzare tutte le biomasse residuali e tutto quello che si poteva recuperare dall'intero ciclo di produzione, partendo dalla vigna alla bottiglia e trasformare questi sottoprodotti in energia. Il progetto ha dimostrato che l'industria vitivinicola potrebbe diventare autosufficiente. Già partendo dai semplici scarti di potatura, ogni anno è possibile ottenere mediamente oltre due tonnellate di materiale vignocellulosico che si può convertire in energia. Il

sistema più classico è la conduzione in caldaia, poi ci sono i cicli Orc (Organic rankine cycle) per ottenere energia elettrica e calore.

Da qui sono partite tante osservazioni che hanno aperto scenari interessanti, come per esempio quello dell'E-Diesel...

Esatto, un'altra cosa che abbiamo pensato di utilizzare sono le vinacce esauste. Una volta estratto l'alcol residuo dalle vinacce, questo può essere vettore energetico: abbiamo dimostrato che mescolandolo al gasolio si otterrebbero evidenti benefici ambientali. Ho sviluppato, così, un additivo di origine agricola che consente di miscelare il bioetanolo al gasolio fossile per produrre un carburante a base rinnovabile. Delle prove certificate dal Jrc di Ispra dicono che questo gasolio addizionato di alcol permette di abbattere del 30% il particolato (le micidiali polveri sottili emesse dagli autoveicoli), una soluzione immediata per contenere l'inquinamento da polveri sottili in ambito urbano.

Un altro «scarto» di cui vi siete interessati?

Con gli ingegneri **Vincenzo D'Alberti**, **Salvatore Cangemi** e **Francesco Marchese** ci siamo poi preoccupati di recuperare l'anidride carbonica pro-



dotta dalla fermentazione dei mosti. Il processo fermentativo non è altro che una trasformazione del glucosio e del fruttosio in alcol etilico e in altre sostanze. Questa trasformazione avviene con un'emissione importante di anidride carbonica: un litro di alcol che fermenta emette oltre 90 grammi di anidride carbonica. Moltiplicati per milioni e milioni di litri di vino che si producono diventano quantitativi importanti. L'anidride carbonica è un bene utilizzato in parecchi settori, da quello alimentare a quello metallurgico, a quello medico... in alcuni periodi dell'anno, dobbiamo importarla dall'estero. Abbiamo realizzato un piccolo impianto che permetteva di recuperare la CO_2 da sei serbatoi di fermentazione, l'abbiamo compressa e riutilizzata nello stesso ciclo produttivo.

Ma non vi siete accontentati...

No, abbiamo pensato di sfruttare questa anidride carbonica per coltivare le microalghe. Sono la nuova frontiera per combattere la fame nel mondo, si tratta di microrganismi a rapido accrescimento che utilizzano l'anidride carbonica come fonte di carbonio e producono notevoli quantità di sostanze utili per l'alimentazione umana, soprattutto proteine. Abbiamo ottenuto ►

► questo insufflando nei bioreattori l'anidride carbonica di fermentazione. E verso la fine del progetto abbiamo capito che era addirittura possibile produrre gas metano. Un chimico francese ai primi del Novecento con questa reazione si guadagnò il Nobel (parlo della reazione di Sabatier): ogni volta che l'anidride carbonica all'interno di un reattore, in presenza di catalizzatore a base di nichel, si trova ad essere mescolata con idrogeno, a basse temperature e a bassa pressione, spontaneamente forma gas metano e libera molecole d'acqua. Quindi abbiamo iniziato a studiare bene la reazione e abbiamo scoperto che in Italia si era mosso in tal senso l'ingegner **Andrea Capriccioli** di Enea: era il detentore di un brevetto europeo per la metanizzazione da CO₂ da processi industriali. Noi abbiamo allargato l'orizzonte alla quantità enorme di anidride carbonica che si sviluppa in processi naturali come la fermentazione del vino. Abbiamo poi verificato la cinetica della reazione, e i risultati sono stati davvero molto interessanti, perché ipotizzando di dover recuperare tutta l'anidride carbonica di una cantina di medie dimensioni, si produrrebbe una importante quantità di gas metano, che potrebbe alimentare i trattori impiegati nelle vigne. Un circolo virtuoso.

Il progetto era transfrontaliero, condiviso con l'Università di Malta, avete registrato interesse da parte del territorio siciliano?

Molti giovani studiosi si sono interessati. Quando stavamo analizzando la possibilità di metanizzare la CO₂, per esempio, abbiamo avuto la fortuna di incontrare un ragazzo laureando in ingegneria elettrica all'Università di Palermo con la prof.ssa **Riva Sanseverino**, che ci ha chiesto di seguire i lavori della sua tesi di laurea. Abbiamo realizzato questa tesi che risolve i problemi connessi alla rete elettrica.

Molto spesso i grossi impianti eolici devono essere spenti perché creano distorsioni sulla rete: c'è molta più energia di quella che si consuma, utilizzare questa tecnica di trasformare l'anidride in

gas metano a livello internazionale è stata definita *Power to gas*: oltre a produrre metano, fa bene alla rete elettrica perché toglie di mezzo l'energia in surplus. È un sistema di accumulo non convenzionale.

Ha parlato di risorse importanti, nuove, ricavabili da processi naturali, ma qual è in assoluto la risorsa più preziosa del nostro Paese in questo momento?

Sono i nostri giovani universitari, ed è da tempo che l'Italia purtroppo non investe più su di loro. Ho visitato un impianto di metanizzazione costruito in Germania a nord di Düsseldorf per produrre auto a emissioni zero, immettendo gas metano nella rete. Ci troviamo di fronte alla quarta rivoluzione industriale e queste cose dovrebbero essere il pane quotidiano per i neo laureati. Bisogna investire nelle nuove generazioni, in ricerca, altrimenti non usciremo mai fuori da questo pantano. In questo i periti industriali possono svolgere un ruolo importante.

La sua terra è la vera protagonista di questo progetto...

La Sicilia, così piena di contraddizioni, a volte riesce ad esprimere un potenziale importante. Io vedo la mia terra vicina ad una svolta che la potrebbe far diventare l'Arabia verde del Mediterraneo. D'altro canto però la burocrazia non ne vuole proprio sapere di cambiare strategia. Ho conosciuto bravissimi giovani che si sono avvicinati appena saputo di questa innovazione per capirci di più, ma poi mancano i fondi...

Una lettura dell'ultimo referendum sulle «trivelle». Che cosa può significare la vittoria dell'astensionismo?

Negli ultimi dieci anni mi sono occupato di rinnovabili, sfruttando i sottoprodotti dei cicli produttivi, lungi da me l'essere un sostenitore del petrolio, però mi rendo conto che ad oggi senza petrolio la nostra vita sarebbe compromessa, basti pensare al bene più prezioso che abbiamo a disposizione: l'acqua. Senza energia elettrica l'acqua non si può pompare, non si può depurare, non si può estrarre dal sottosuolo. Il bene più prezioso che abbiamo è dunque l'energia e non è rinnovabile, non ci siamo evoluti e quindi siamo costretti a ricavarla dal petrolio. Il petrolio fa parte della nostra vita, non possiamo tornare indietro, ma possiamo lottare per cambiare le cose in futuro. Non è chiudendo le trivelle già in funzione che risolviamo il problema, dobbiamo risolverlo a monte. ■

STORIE DI NOI

È la rubrica di «Opificium» dedicata a raccontare le avventure professionali dei nostri colleghi.

La redazione è pronta a raccogliere le segnalazioni dei lettori.

Potete scriverci a stampa.opificium@cnp.it



1 - Mario Ragusa, perito industriale del Collegio di Trapani ed enologo dell'Istituto regionale vini e oli di Sicilia
2 - In occasione della presentazione del progetto al Comitato economico europeo a Bruxelles. Da sinistra Andrea Capriccioli di ENEA, Antonello Pezzini, componente del Comitato, Mario Ragusa



3 - Bioreattori per la coltivazione delle alghe che utilizzano la CO_2 di fermentazione
4 - Vasche in fermentazione collegate con sensori per monitorare la pressione

SEMPLIFICAZIONE



Di **Benedetta Pacelli**

Arriva la rivoluzione nel settore degli appalti pubblici. Dopo un lungo confronto parlamentare e una corsa per rispettare i termini imposti dalla delega e dall'obbligo di recepire le direttive europee, il 18 aprile 2016 è stato pubblicato in «Gazzetta Ufficiale» (n. 50) il nuovo Codice degli appalti pubblici di lavori, servizi e forniture. Il provvedimento che manda in pensione il vecchio testo unico (Dlgs 163/06), un mostro normativo sottoposto a centinaia di correzioni nel corso degli ultimi anni, punta a una drastica semplificazione del quadro giuridico, non solo

nei numeri, si tratta di 220 articoli (sempre troppi!) contro gli oltre 600 del passato, ma soprattutto sul fronte della futura attuazione normativa, affidata alle linee guida varate dall'Autorità nazionale anticorruzione e adottate con un decreto del Ministero delle infrastrutture e dei trasporti. Decolla così una riforma che semplifica in modo strutturale il sistema, rende centrale il ruolo dell'Anac e introduce alcune novità strategiche come la qualificazione delle stazioni appaltanti e il rating delle imprese. Con un rischio, però: si prevedono tempi lunghi prima che il sistema entri pienamente a regime, visto che il Dlgs infatti rinvia

OK, MA...



Con l'approvazione del Dlgs si apre una nuova strada per i lavori pubblici in Italia. Ora la domanda è: quando potremo percorrerla? Mancano almeno 40 decreti attuativi e non tutte le criticità che hanno pesantemente danneggiato l'attività dei professionisti sono state risolte. Ecco i rilievi presentati dalla Rete delle professioni tecniche

a più di 40 provvedimenti attuativi da approvare nei prossimi mesi.

Gli obiettivi principali del nuovo codice

Sono molte le novità introdotte nel provvedimento legislativo. A partire dall'utilizzo dell'offerta economicamente più vantaggiosa. Questa diviene, infatti, il criterio di scelta ordinario per l'aggiudicazione delle gare. Il massimo ribasso, fino a oggi il criterio di gran lunga più impiegato, non sarà definitivamente

abbandonato, ma avrà un ambito di applicazione ridotto. L'offerta economicamente più vantaggiosa diventerà l'unico criterio di aggiudicazione solo per i lavori al di sotto del milione di euro (al di sopra sarà obbligatoria la valutazione prezzo-qualità) e per i servizi al di sotto della soglia comunitaria, una svolta importante rispetto a quanto avvenuto finora. Le ragioni di un cambiamento così radicale delle regole di aggiudicazione sono da ricercarsi nelle caratteristiche del massimo ribasso ritenuto responsabile non solo della scarsa qualità delle realizzazioni, ma anche ►

I CONTENUTI DELLE SETTE LINEE GUIDA

1	Il direttore dei lavori: modalità di svolgimento delle funzioni di direzione e controllo tecnico, contabile e amministrativo (art. 111, comma 1, del codice)
2	Il direttore dell'esecuzione: modalità di svolgimento delle funzioni di coordinamento, direzione e controllo tecnico-contabile dell'esecuzione del contratto (art. 111, comma 2, del codice)
3	Nomina, ruolo e compiti del responsabile unico del procedimento per l'affidamento di appalti e concessioni (art. 31 del codice)
4	Procedure per l'affidamento dei contratti pubblici di importo inferiore alle soglie di rilevanza comunitaria, indagini di mercato e formazione e gestione degli elenchi di operatori economici (art. 36 del codice)
5	Offerta economicamente più vantaggiosa (art. 95 del codice)
6	Criteri di scelta dei commissari di gara e iscrizione degli esperti nell'albo nazionale obbligatorio dei componenti delle commissioni giudicatrici (art. 78 del codice)
7	Servizi di ingegneria e architettura (artt. 23, 24 e 157 del codice)

► dell'eccessivo ricorso alle varianti in corso d'opera. Un altro dei cambiamenti più rilevanti subito in vigore è il divieto di appalto integrato nei lavori pubblici (progettazione e lavori). Nel vecchio codice le stazioni appaltanti erano libere, mentre la legge delega ha chiesto di limitarlo ai soli casi di rilevante contenuto tecnologico dell'opera e il testo finale ha oltretutto stabilito che le gare di lavori si devono sempre fare su un progetto esecutivo.

L'incognita dei decreti attuativi

Ma la concreta attuazione delle disposizioni approvate è comunque demandata all'emanazione di atti di indirizzo e di linee guida di carattere generale che dovranno essere determinate con un successivo decreto del Ministero delle infrastrutture e dei trasporti su proposta dell'Anac e previo parere delle commissioni parlamentari. Inoltre, lo stesso codice ha demandato all'Agenzia la facoltà di adottare ulteriori atti a carattere generale finalizzati a offrire indicazioni interpretative e operative agli operatori del settore nell'ottica di perseguire gli obiettivi di semplificazione e di standardizzazione delle procedure, trasparenza ed efficienza dell'azione amministrativa, apertura alla concorrenza, garanzia dell'affidabilità degli esecutori e riduzione del

contenzioso. In questo senso, quindi, dopo 10 giorni dalla pubblicazione del testo in «Gazzetta Ufficiale», l'organismo guidato da **Raffaele Cantone** ha pubblicato sette documenti di consultazione, preliminari alla predisposizione degli atti normativi previsti dal codice. Alcuni saranno recepiti con decreto dal ministero competente, altri diventeranno determinazioni dell'Anticorruzione. Per tutti c'è un denominatore comune: la volontà di incidere con decisione sull'applicazione del Dlgs 50/16.

Le richieste della Rete delle professioni tecniche

Riaffermare la centralità del progetto, ristabilire regole certe per il calcolo dei corrispettivi da porre a base di gara e poi ancora ridurre l'impatto dei requisiti economico-finanziari per l'accesso alle gare e infine stabilire ruoli, compiti di istituto e responsabilità di figure importanti nel processo di esecuzione dei lavori pubblici, come il «responsabile unico del procedimento» ed il «direttore dei lavori». Sono diverse le osservazioni che la Rete delle professioni tecniche ha presentato per la consultazione online (scaduta lo scorso 16 maggio) sulle Linee guida redatte dall'Anac ►

LE PROFESSIONI TECNICHE FANNO RETE ANCHE IN SARDEGNA

Di **Fabiana Casula**, presidente del Collegio di Oristano

*Un osservatorio per l'edilizia privata che metta in collegamento la pubblica amministrazione con i soggetti che operano nel settore. È solo uno dei tanti obiettivi messi a segno dalla Rete delle professioni tecniche della Sardegna che, al pari di quella nazionale, aggrega tutte le categorie tecniche con l'obiettivo di portarne avanti le istanze. Nata nel maggio 2007 come Consulta regionale delle professioni intellettuali dell'area tecnica degli Ordini e dei Collegi della Sardegna, divenuta poi nel febbraio 2014 Rpt Sardegna con il coordinamento di **Vittorio Aresu**, presidente del Collegio dei periti industriali di Cagliari, l'aggregazione regionale ricalca nei principi statutari quanto proposto dal nazionale. Con lo stesso principio guida: operare non come singola professione ma con la collaborazione di tutte le categorie tecniche per arrivare a raggiungere obiettivi comuni a tutti. Proprio per questo all'interno di Rpt Sardegna sono state create diverse commissioni che si occupano delle numerose aree di attività: edilizia privata e urbanistica, formazione, ambiente, comunicazione. E i risultati non si sono fatti attendere. Uno di questi è proprio la creazione dell'Osservatorio per l'edilizia privata presso il comune di Cagliari, uno strumento pensato per assolvere il compito principale di colmare il difetto di comunicazione tra l'amministrazione comunale e gli ordini professionali, sia per la rivisitazione dei procedimenti volti al rilascio dei titoli edilizi abilitativi, sia per le problematiche interpretative ed applicative delle norme urbanistico-edilizie vigenti. L'organismo, già presentato anche al comune di Quartu Sant'Elena, dove ha potuto godere del supporto del sindaco, e in quello di Nuoro, è infatti costituito dai rappresentanti delle professioni tecniche e del Servizio edilizia privata, con funzioni consultive e propositive e con lo scopo principale di migliorare e semplificare il servizio offerto oggi dagli uffici tecnici comunali. L'attività della Rete ha poi inciso fortemente anche per la creazione di un tavolo tecnico tra l'Assessorato regionale all'urbanistica e la Commissione edilizia privata e urbanistica della Rete, dove sono allo studio le modifiche e miglioramenti proposti sulla legge urbanistica 8/2015. Il risultato è significativo*

*se si considera che il 97% delle proposte sono state analizzate e recepite. Nel caso specifico poi l'assessorato, consapevole del vantaggio di avvalersi di un interlocutore preparato come Rpt (ricordando che i professionisti sono il naturale ponte tra le amministrazioni ed il cittadino), ha approvato la costituzione di un tavolo tecnico permanente in Regione, per discutere e analizzare in futuro di strumenti urbanistici, come la pianificazione intercomunale e la legge sul territorio in cui saranno discussi nuovi parametri edificabili in ambiti rurali considerando specificità e capacità d'uso dei suoli e delle terre (materia a cui i cittadini della Sardegna sono particolarmente sensibili ed attenti). C'è infine il capitolo della scuola. Un esempio in questo senso è stato il progetto Rema, in collaborazione con il comune di Cagliari, finalizzato a stimolare nei giovani la consapevolezza e l'importanza delle buone pratiche finalizzate al risparmio di energia sia in ambito domestico che scolastico. La Rpt è inoltre un interlocutore nell'organizzazione e nel patrocinio di eventi sul territorio, come il XXIX Congresso dell'Inu (Istituto nazionale di urbanistica) tenutosi a Cagliari il 28-30 aprile o la Giornata mondiale della sicurezza, sempre a Cagliari lo scorso 28 aprile. E si sta avvicinando la data (Cagliari, 8-10 novembre 2016) della XX Conferenza promossa dalla Federazione italiana delle associazioni Scientifiche per le informazioni territoriali ed ambientali e organizzata anche con il contributo di Rpt Sardegna. È dello scorso aprile il rinnovo delle cariche della Rpt Sardegna. Vittorio Aresu ha infatti passato il testimone a **Ettore Crobu**, esponente degli agronomi. L'assemblea della Rete ha eletto inoltre i componenti del direttivo che resterà in carica nei prossimi due anni. Il segretario sarà **Simonetta Calatri** (geometri) ed il tesoriere **Gabriele Manca** (architetti). Come vice coordinatore è stato eletto **Marco Fanunza** (periti agrari). Tra gli uscenti sono stati riconfermati e vanno a completare il direttivo **Enrica Tuveri** (chimici) e **Gaetano Nastasi** (ingegneri), mentre chi scrive è al suo primo mandato all'interno della Rete. ■*

Le cose da cambiare: quattro punti irrinunciabili per i professionisti



1. Ristabilire regole certe per il calcolo dei corrispettivi da porre a base di gara negli affidamenti delle stazioni appaltanti intercomunali (Sai)
2. Ridurre l'impatto dei requisiti economico-finanziari per l'accesso alle gare per l'affidamento di Sai
3. Determinare ruoli, compiti di istituto e responsabilità di figure importanti nel processo di esecuzione dei lavori pubblici, come il responsabile unico del procedimento ed il direttore dei lavori
4. Regolamentare la composizione delle commissioni giudicatrici ■

► che, entro i limiti di competenza, supporteranno il nuovo Codice dei contratti.

Una delle prime richieste è quella di ridurre ulteriormente il peso dei requisiti economico-finanziari per l'accesso agli affidamenti di Servizi di architettura e ingegneria. Tra questi c'è l'eliminazione del fatturato degli ultimi tre anni, requisito che rischia di continuare a sbarrare la strada dei lavori pubblici non solo ai giovani, ma anche a gran parte dei professionisti che, per effetto della stessa crisi del mercato del settore, non saranno in grado di dimostrare fatturati adeguati negli ultimi anni. E fare in modo che la capacità economico-finanziaria possa essere dimostrata dai professionisti, in alternativa al fatturato, con una polizza assicurativa adeguatamente dimensionata. Ri-affermare la centralità del progetto è una delle altre priorità. L'obiettivo è semplice, si tratta di garantire la qualità delle opere pubbliche e, più in generale, di buone architetture realizzate al giusto costo per assicurare ai cittadini italiani opere pubbliche utili, funzionali e belle.

La Rete chiede poi di rilanciare i requisiti di accesso alle gare, relativi alle capacità tecnico-professionali dei concorrenti puntando non più sulla valutazione parziale delle prestazioni professionali eseguite negli ultimi anni, ma sulla valutazione di tutte le prestazioni eseguite nell'arco dell'intera carriera professionale. Ciò con l'obiettivo di non mortificare la professionalità di chi non ha trovato spazio nel mercato dei lavori pubblici durante gli ultimi anni, pur avendo eseguito, anche in tempi meno recenti, prestazioni professionali di qualità e pur dimostrando dunque una notevole esperienza acquisita nel tempo. E poi ancora di introdurre i meccanismi

premiali per l'inserimento di giovani professionisti, rilanciare il modello dei concorsi in modo da consentire (come avviene in altri paesi dell'Unione europea) che il professionista vincitore possa dimostrare i requisiti per l'affidamento delle fasi successive della progettazione, costituendo un raggruppamento di professionisti e spingere su di una maggiore trasparenza negli affidamenti, introducendo un'apposita griglia di fattori ponderali e di elementi di valutazione che, nell'attribuzione dei punteggi, riducano drasticamente il peso del prezzo, incrementando quello relativo alla qualità dell'offerta. Infine le professioni tecniche chiedono anche che vengano rilanciati concretamente i concorsi e che, per tutte le tipologie dei concorsi previsti dal Codice, sia consentito al professionista vincitore di dimostrare i requisiti per l'affidamento delle fasi successive della progettazione, costituendo un raggruppamento di professionisti. Un passaggio questo fondamentale per restituire indipendenza intellettuale e potere contrattuale al lavoro creativo e non più ai fatturati. Sulla stessa linea la richiesta che sia garantita maggiore trasparenza negli affidamenti con criteri discrezionali come quello dell'offerta economicamente più vantaggiosa, introducendo un'apposita griglia di fattori ponderali e di elementi di valutazione che, nell'attribuzione dei punteggi, riducano drasticamente il peso del prezzo, incrementando quello relativo alla qualità dell'offerta. Così come quella di introdurre meccanismi premiali per l'inserimento di giovani professionisti, quali la valutazione delle competenze acquisite mediante la formazione professionale inerente al servizio professionale oggetto di affidamento. ■

L'evento italiano sulla Cogenerazione

mcTER Cogenerazione

Dopo l'eccezionale successo del 2015, torna a Milano la mostra convegno sulla cogenerazione industriale e civile. Il target di riferimento è composto da progettisti, ingegneri, impiantisti, responsabili tecnici, manager, utilizzatori di energia e calore dall'industria, dal terziario e dai servizi.

Il programma prevede:

- ✓ quattro sessioni plenarie in contemporanea
- ✓ una parte espositiva con più di cento aziende partecipanti
- ✓ workshop, seminari, corsi di formazione
- ✓ coffee-break e buffet offerti dagli sponsor
- ✓ in esclusiva gratuitamente tutti i contenuti in PDF

30 giugno 2016

Crowne Plaza Hotel - San Donato Milanese (MI)

In concomitanza con



Sponsored by



Supported by



Organizzato da

EIO

Partner ufficiale

PLC Forum
www.plcforum.it



Registrazione
gratuita per
gli operatori
professionali



17

edizioni di successo



1.000

operatori previsti



+100

aziende rappresentate



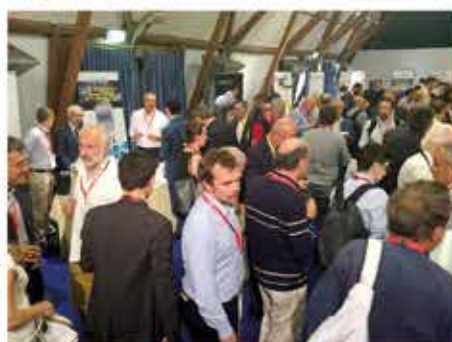
4

convegni plenari



+20

workshop



www.mcter.com/cogenerazione_milano



QUATTRO PASSI

Lavorare in quota, in situazioni di oggettivo rischio, è pratica frequente e necessaria nell'edilizia. Non solo nelle attività di costruzione, ma anche di manutenzione e installazione.

Di Massimo Bastelli, *componente del Gruppo di lavoro Edilizia, Lavori pubblici e Pianificazione territoriale del Cnpi*

Come di consueto alla vigilia del primo maggio, l'Inail ha reso noti i dati sulle morti e gli infortuni sul lavoro. Dai dati comunicati si evince che nel 2015 il tasso di infortuni mortali sul lavoro è cresciuto del 16% in pre-

occupante controtendenza con il trend positivo registrato nel periodo 2010-2014 che aveva portato a una flessione del 24,21%. Consola, certo, sapere che nei primi tre mesi del 2016 le denunce di infortuni e morti sul lavoro sono in calo: nel periodo compreso tra gennaio e marzo 2016



FRA LE NUVOLE

Ecco quali sono le principali normative da applicare per garantire il rispetto delle misure più idonee per la salvaguardia degli operatori

le denunce di infortunio complessive sono state 152.573. Rispetto allo stesso periodo del 2015 si è quindi registrata una riduzione dello 0,8%. Le sole denunce di infortunio con esito mortale sono state 176, con un calo del 14,6% rispetto all'analogo periodo del 2015. Ma nonostante i

numeri del primo trimestre del 2016 siano positivi, esistono dei settori in cui si è registrato un incremento degli infortuni sul lavoro e, tra questi, l'incremento maggiore si è avuto nel settore di riparazione, manutenzione e installazione di macchine e apparecchiature (+22,3 %), ►



► fornitura di energia elettrica, gas, vapore e aria condizionata (+14,7%). I due settori di lavoro più pericolosi in assoluto rimangono l'agricoltura con il 37% e l'edilizia col 23% dei casi di incidenti mortali. E tra le principali cause di incidenti mortali in edilizia il primato appartiene alle cadute dall'alto.

Deve poi far riflettere il dato Inail che quasi il 70% dei morti sul lavoro ha più di 40 anni di età. Il 40% sono tra i 45 e i 54 anni, il 28,6% oltre i 55 anni. In pratica, si conferma che due terzi degli infortuni mortali, come pure di quelli che hanno conseguenze medio-gravi con ferite e invalidità permanenti, si registrano tra quanti superano i 40 anni. Il perché risiede nel fatto che a quell'età c'è una grande confidenza nelle proprie capacità e si tende a diminuire la prudenza generale nello svolgere la propria attività. Registrare la morte di 176 persone sul lavoro in edilizia significa un morto ogni due giorni di calendario e, se ci si pensa bene, è un numero impressionante che, se vogliamo essere un paese civile, non possiamo più tollerare.

Il pericolo non è solo nei cantieri edili

In edilizia – perché di edilizia qui parliamo – è pertanto indispensabile migliorare la sicurezza ed un contributo fondamentale in tal senso viene dall'eradicare il rischio di caduta dall'alto sia durante l'esecuzione dei lavori di costruzione o ristrutturazione ma soprattutto successivamente, durante i lavori futuri di riparazione, manutenzione e installazione.

Ci proponiamo quindi di valutare i dispositivi permanenti di protezione, in dotazione all'opera, contro le cadute dall'alto, per ridurre i rischi di infortunio in occasione di accesso, transito, ed esecuzione di lavori futuri sulle coperture (e sulle facciate vetrate continue) che richiedano manutenzione. Si tratta di tutti quei dispositivi che devono essere installati in occasione di una nuova costruzione, una ristrutturazione, una manutenzione ordinaria o straordinaria e che dovranno servire ai futuri manutentori per accedere al posto di lavoro ed operare in sicurezza durante i lavori di manutenzione.

È un campo un po' diverso da quello specifico della sicurezza del cantiere. La sicurezza del cantiere termina con la fine lavori del cantiere stesso, mentre i dispositivi permanenti di protezione (a volte impropriamente definiti con il termine «linee vita») sono destinati ad essere incorporati ed a restare in dotazione all'opera per lungo tempo, «entrano in funzione»



il giorno dopo la comunicazione di fine lavori, sono dotati di un elaborato tecnico articolato in più documenti e soggetti nel tempo a periodici controlli di manutenzione.

Ma quali sono gli strumenti normativi che regolano i sistemi di protezione contro le cadute dall'alto? La letteratura è vasta (dalle disposizioni legislative alle linee guida, alla normativa tecnica e di prodotto), ma un riferimento base è rappresentato dal capo II del decreto ministeriale n. 81/08 che detta le norme per la prevenzione degli infortuni sul lavoro nelle costruzioni e nei lavori in quota. E per spiegare cosa si intende per «quota» basta leggere poche righe dell'articolo 107 del Dm: «lavorare in quota è l'attività che espone il lavoratore al rischio di caduta da una quota posta ad altezza superiore a 2 m rispetto ad un piano stabile».

La normativa nazionale: il Dm 81/08

Le norme del capo II del Dm 81/08 si applicano ai lavori in quota (e ad ogni altra attività) per lavori di costruzione, manutenzione, riparazione, demolizione, conservazione, risanamento, ristrutturazione o equipaggiamento, trasformazione, rinnovamento o smantellamento di opere fisse, permanenti o temporanee, in muratura, in cemento armato, in metallo, in legno o in altri materiali, comprese le linee e gli impianti elettrici, le opere stradali, ferroviarie, idrauliche, marittime, idroelettriche, di bonifica, sistemazione forestale e di sterro. Praticamente tutti i lavori che sono eseguiti ad un'altezza da piano stabile superiore a 2 metri sono soggetti al rispetto della normativa. E le pene per il mancato rispetto della normativa sono pesanti (fino all'arresto).

Al datore di lavoro competono vari ed importanti obblighi nell'uso delle attrezzature per i lavori in quota. Quali sono questi obblighi ce lo dice l'art. 111 del decreto. Preme qui evidenziarne alcuni, rimandando il lettore alla lettura completa dell'articolo. Il datore di lavoro, nei casi in cui i lavori temporanei in quota non possono essere eseguiti in condizioni di sicurezza e in condizioni ergonomiche adeguate a partire da un luogo adatto allo scopo, deve scegliere le attrezzature di lavoro più idonee a garantire e mantenere condizioni di lavoro sicure, dando priorità alle misure di protezione collettiva rispetto alle misure di protezione individuale: (significa sostanzialmente la realizzazione di ponteggi); ed avendo contezza che le dimensioni delle attrezza-

ture di lavoro siano confacenti alla natura dei lavori da eseguire, alle sollecitazioni prevedibili e ad una circolazione priva di rischi.

Il datore di lavoro deve scegliere il tipo più idoneo di sistema di accesso ai posti di lavoro temporanei in quota in rapporto alla frequenza di circolazione, al dislivello e alla durata dell'impiego. Il sistema di accesso adottato deve consentire l'evacuazione in caso di pericolo imminente. Il passaggio da un sistema di accesso a piattaforme, impalcati, passerelle e viceversa non deve comportare rischi ulteriori di caduta.

La semplice scala a pioli, quale posto di lavoro in quota, va utilizzata solo nei casi in cui l'uso di altre attrezzature di lavoro considerate più sicure non è giustificato a causa del limitato livello di rischio e della breve durata di impiego oppure delle caratteristiche esistenti dei siti che non possono essere modificate. Il datore di lavoro, in relazione al tipo di attrezzature di lavoro adottate, individua le misure atte a minimizzare i rischi per i lavoratori, prevedendo, ove necessario, l'installazione di dispositivi di protezione contro le cadute. I predetti dispositivi devono presentare una configurazione ed una resistenza tali da prevenire, evitare o arrestare le cadute da luoghi di lavoro in quota. Il datore di lavoro effettua i lavori temporanei in quota soltanto se le condizioni meteorologiche non mettono in pericolo la sicurezza e la salute dei lavoratori e dispone affinché sia vietato assumere e somministrare bevande alcoliche e superalcoliche ai lavoratori addetti ai lavori in quota. Per prevenire le cadute dall'alto vi sono vari sistemi di protezione indicati dall'art. 115 del Dm 81/08. Nei lavori in quota, qualora non siano state attuate misure di protezione collettiva (alias ponteggi), è necessario che i lavoratori utilizzino idonei sistemi di protezione composti da diversi elementi, non necessariamente presenti contemporaneamente, quali i seguenti:

- a. assorbitori di energia;
- b. connettori e cordini;
- c. dispositivo di ancoraggio;
- d. dispositivi retrattili;
- e. guide o linee vita flessibili;
- f. guide o linee vita rigide;
- g. imbracature.

Il sistema di protezione, certificato per l'uso ►

► specifico, deve permettere una caduta libera non superiore a 1,5 metri o, in presenza di dissipatore di energia, a 4 metri.

Le norme previste da alcune Regioni

Il club delle regioni che ad oggi hanno legiferato in materia è formato da Lombardia, Veneto, Friuli Venezia-Giulia, Toscana, Emilia Romagna, Liguria, Sicilia, Piemonte, Umbria e Marche. Si aggiunge poi la Provincia autonoma di Trento. Nelle regioni dove non esiste una specifica legge si applica la normativa nazionale del Dm 81/08. Generalmente si prevede la redazione, da parte di tecnici abilitati, di specifici elaborati tecnici da consegnare alla committenza al termine dei lavori di posa degli ancoraggi e/o da depositare in Comune unitamente all'eventuale Cil, Scia o Pdc o anche da allegare in sede di richiesta del

certificato di conformità edilizia e di agibilità. Questi elaborati tecnici (che vedremo meglio nei prossimi articoli) devono contenere:

- le soluzioni progettuali;
- gli elaborati grafici ove devono essere individuati i percorsi, gli accessi, le misure di sicurezza, e i sistemi di protezione contro le cadute dall'alto;
- la documentazione fotografica dell'installazione effettuata;
- la relazione di calcolo contenente la verifica di resistenza degli elementi strutturali della copertura o il certificato di collaudo;
- le certificazioni del produttore;
- la dichiarazione di corretta installazione dell'installatore;
- il manuale d'uso ed il programma di manutenzione.



Nei lavori in quota il cordino deve essere assicurato, direttamente o mediante connettore lungo una guida o linea vita, a parti stabili delle opere fisse o provvisorie. Sui pali il lavoratore deve essere munito di ramponi o mezzi equivalenti e di idoneo dispositivo anticaduta. In realtà oggi si tende a non utilizzare i ramponi e ad installare le scale con guida centrale anti caduta alla quale ancorare il cordino

L'Inail e le linee guida

L'Inail ha divulgato alcune linee guida molto utili e di facile consultazione per:

- l'esecuzione di lavori temporanei in quota con l'impiego di sistemi di accesso e posizionamento mediante funi;
- la scelta, l'uso e la manutenzione di dispositivi di protezione individuale contro le cadute dall'alto;
- la scelta, l'uso e la manutenzione dei sistemi collettivi di protezione dei bordi: parapetti provvisori, reti di protezione, sistemi combinati;
- la scelta, l'uso e la manutenzione delle scale portatili;
- la scelta, l'uso e la manutenzione dei trabattelli;
- l'individuazione e l'uso di dispositivi di protezione individuale contro le cadute dall'alto.

La normativa tecnica e di prodotto

La norma Uni è un documento che dice «come fare bene le cose», garantendo sicurezza e prestazioni definite, ma la norma Uni non è obbligatoria a meno che non sia specificamente richiamata da documenti legislativi nazionali o regionali. In materia di dispositivi di ancoraggio e di norme che li regolamentano, la norma tecnica di riferimento è la Uni En 795. Ad oggi esistono due versioni della norma: quella del 2002 e quella del 2012. Quest'ultima, però, non risulta ancora pubblicata nella «Gazzetta Ufficiale» dell'Unione Europea, e pertanto la versione in vigore è ancora quella del 2002. Con la nuova versione del 2012 verrà introdotto il concetto di non permanenza ed utilizzabilità da parte di un unico operatore, con evidenti problemi di carattere operativo.

Per ovviare al problema, sull'utilizzabilità degli ancoraggi da parte di più operatori contemporaneamente, è stata introdotta la Cen Ts 16415:2013 che, pur consentendo l'utilizzo contemporaneo da parte di più operatori, non permette di superare il requisito della amovibilità che continua a permanere nella versione 2012. In ultima analisi, i dispositivi di ancoraggio destinati al collegamento di più persone devono essere conformi alla Uni En 795:2012 ed aver superato anche le prove descritte nella Cen Ts 16415:2013 però, essendo progettati per una collocazione non permanente, essi non risultano idonei alla messa in sicurezza delle coperture a titolo definitivo.

In attesa di una norma che consenta l'installazione permanente dei dispositivi si può, ed è più agevole farlo, operare con la Uni En 795:2002.

Infine si porta l'attenzione sulla norma Uni 11560 «Sistemi di ancoraggio permanenti in copertura».

Si tratta di una norma approvata nel novembre 2014 e resa disponibile in modo definitivo soltanto nel febbraio dell'anno dopo. È una norma tecnica che spiega in dettaglio:

- le definizioni dei dispositivi, operatori, tecnici, responsabilità;
- tirante d'aria, effetto pendolo, rischi diretti e correlati, modalità di lavoro sulle coperture con l'utilizzo di dispositivi;
- modalità ed indicazioni per la progettazione;
- verifica dei supporti;
- manutenzione e uso dei dispositivi.

Nel prossimo numero entreremo nello specifico e vedremo l'aspetto tecnico della classificazione degli ancoraggi, come si devono scegliere e i criteri generali di progettazione. ■





QUALE FACOLTÀ?

Chiedi a mamma e papà



Secondo una ricerca di LinkedIn scegliere l'università alla quale iscriversi spesso non è una decisione autonoma dei giovani. C'entrano i genitori. E allora c'è da chiedersi se il grande ruolo di ammortizzatore sociale assunto dalla famiglia in tempi di crisi non possa essere considerato anche un freno alla capacità di rischio e allo spirito di indipendenza che le nuove generazioni dovrebbero rivendicare e incarnare. Anche perché in Germania, Giappone e Stati Uniti è tutta un'altra storia...

Di Lidia Baratta, giornalista de «L'Inkiesta»

Sarà per l'alto tasso di disoccupazione giovanile, la crisi economica e la ripresa che stenta a farsi vedere, ma il futuro dei figli preoccupa (e non poco) i genitori. Soprattutto quelli italiani. Al punto che mamme e papà si intromettono sempre più nelle scelte universitarie e lavorative dei pargoli. Ma non sempre le loro buone intenzioni hanno esiti positivi. Perché se è vero che i genitori tendono a consigliare corsi di laurea come medicina e ingegneria, che hanno (in teoria) sbocchi professionali sicuri, è anche vero che spesso ignorano le potenzialità di altri percorsi di studio e non sono aggiornati sulle novità del mercato del lavoro. Senza dimenticare attitudini e passioni personali.

Le «ingombranti» famiglie italiane

A guardare i numeri, in Italia l'influenza della famiglia pesa più che in altri paesi. I dati li ha forniti il social network del lavoro per eccellenza, LinkedIn, nell'ultimo *Bring Your Parents Day*, il giorno in cui si invitano i lavoratori a far conoscere ai genitori la propria vita professionale. ►

► Così è venuto fuori che nel nostro Paese solo il 48% delle famiglie dà ai figli la possibilità di decidere liberamente sul proprio futuro professionale. La media globale è del 60%, con picchi di oltre il 70% in Germania, Giappone e Stati Uniti.

Da noi, più di un giovane su due ammette di essere stato influenzato dai genitori. Certo, non siamo ai livelli di Cina e Brasile, dove mamma e papà incidono sulla scelta dei figli rispettivamente nel 55% e 73% dei casi. Ma i genitori italiani sono più ingombranti se paragonati ai «colleghi» inglesi e nordeuropei. Tanto da far sbottare pure il rettore del Politecnico di Milano **Giovanni Azzone**, che ha lamentato la presenza eccessiva dei genitori in occasione delle giornate di orientamento universitario. «Una cosa è sostituirsi ai ragazzi, un'altra è dare consigli», ha detto Azzone. «Lasciare soli i nostri figli nella scelta dell'università è il modo migliore per

manifestare fiducia in loro e per aiutarli a prepararsi al futuro professionale».

Eppure, secondo i dati raccolti da LinkedIn, i genitori smetterebbero troppo presto di dare consigli ai propri figli in ambito lavorativo. Ma in questo caso, per l'Italia, le percentuali sono più basse rispetto alla media globale. Solo per il 30% degli intervistati nel nostro Paese, contro il 69% a livello globale, il supporto viene

meno una volta ottenuto il primo lavoro. Un quarto degli italiani, contro il 40% degli intervistati, si è sentito poco consigliato dai genitori rispetto a scelte importanti nella carriera lavorativa. E solo il 21% dei nostri connazionali, contro il 64% del resto del mondo, avrebbe gradito maggiori suggerimenti nel corso della vita lavorativa. Dall'altra parte, se il 55% dei genitori a livello globale ammette di non essere molto informato su quello che fanno i figli per vivere, questo dato in Italia si riduce addirittura al 3 per cento. Le famiglie italiane, insomma, sono tutt'altro che assenti. Anche perché da noi il 66% dei ragazzi tra i 18 e

i 34 anni vive ancora a casa con i genitori: in questo caso la media europea è invece ferma al 48,4 per cento.

Le scelte dei genitori

La ricerca di LinkedIn sottolinea la necessità dei cosiddetti «genitori faro», in grado di supportare i figli senza essere troppo ingombranti. Ma spesso questa soglia viene superata. E da «faro» i genitori diventano «maggjordomi», troppo assistenzialisti e senza nessuna spinta all'assunzione di responsabilità.

In Italia l'Università Bicocca di Milano per prima si è accorta della presenza sempre più numerosa dei genitori durante le giornate di orientamento universitario, tanto da istituire dal 2012 un servizio di orientamento rivolto a mamme e papà. «Ci siamo resi conto che nei luoghi di orientamento universitario destinati ai figli cominciavano a comparire anche i genitori», racconta **Elisabetta Camussi**, docente di psicologia sociale alla Bicocca e presidente della *Rete servizi di orientamento di ateneo*. «Abbiamo capito che ci trovavamo davanti a un cambiamento sociale in corso». Se la famiglia, in Italia soprattutto, ha sempre avuto un ruolo cruciale nella tenuta sociale, davanti all'orizzonte di incertezza prospettato dalla crisi economica e occupazionale, i genitori hanno superato l'uscio e sono entrati nelle aule universitarie. Non solo materialmente, ma a volte anche sostituendosi ai figli nelle scelte di studio. «Desiderano per i propri figli una vita soddisfacente, e fin qui nulla da obiettare», spiega Camussi, «ma poi si corre il rischio di influenzarne fortemente le scelte, indirizzandoli verso percorsi ritenuti, sulla base di credenze stereotipate, gli unici adatti a garantire un futuro "certo"».

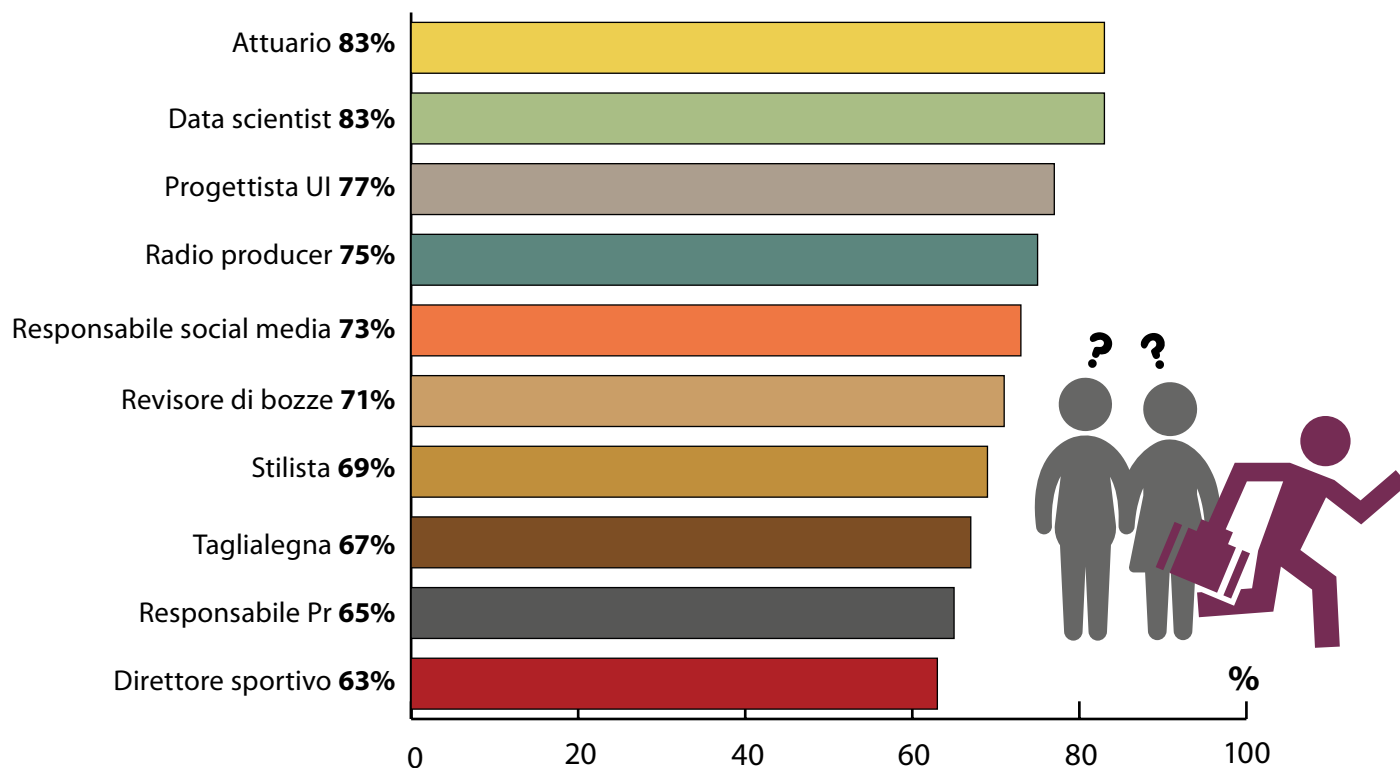
I profili genitoriali individuati dal team guidato da Camussi sono due. Da un lato ci sono i pessimisti, «vittime della retorica, che sconsigliano ai figli di frequentare l'università». È quella che chiamano «la retorica dell'idraulico», in base alla quale è preferibile un lavoro manuale, «tanto la laurea non vale niente». Dall'altro ci sono i genitori «che guidano la scelta universitaria al posto dei figli, basandosi però spesso su informazioni poco fondate e su una visione parziale del mondo del lavoro».

Mamme e papà spingono i figli soprattutto verso



LE PROFESSIONI PIÙ FRAINTESE DAI GENITORI

La percentuale di genitori che non ha saputo dare una definizione corretta



Fonte: LinkedIn

corsi di studio che indicano uno sbocco professionale ritenuto, a parer loro, chiaro e «stabile». Come medicina, ingegneria e giurisprudenza. «È una speranza diffusa quella di avere il figlio medico, ingegnere o avvocato, senza sapere che in realtà non esiste più questa linearità nello sbocco professionale», spiega Elisabetta Camussi. «Oggi gli ingegneri vengono richiesti anche nelle risorse umane».

Al contrario, i genitori a volte cadono in errore sconsigliando invece corsi di studio che hanno molto successo nel mercato del lavoro. Come matematica, ad esempio: una delle lauree che oggi più offre una carriera di tipo internazionale, con un tasso di occupazione dell'88% a cinque anni dalla laurea, e che viene invece spesso sottovalutata. Perché il mercato del lavoro è cambiato, e mamme e papà non sempre sono aggiornati. Secondo i dati di LinkedIn, l'83% delle famiglie non sa ad esempio come definire una delle mansioni

più ricercate in questo momento, quella del *data scientist*, lo scienziato dei dati che analizza il flusso delle informazioni online. La stessa percentuale non sa cosa sia un attuario, colui che determina l'andamento futuro di variabili demografiche ed economiche, uno dei lavori più ricercati del 2015. Mentre il 77% ignora le mansioni di un progettista UI, colui che costruisce l'interfaccia dei software, figura chiave nel mondo della tecnologia.

Senza dimenticare, poi, attitudini e passioni dei figli, che non sono necessariamente quelle dei genitori. «Ci sono studenti che, spinti da mamme e padri, provano per anni e anni i test di ingresso per medicina o odontoiatria, precludendosi tutte le altre possibilità», racconta Camussi. Il risultato è che in Italia il 62,9% dei giovani ha conseguito lo stesso titolo di studio del padre o della madre. Questo tipo di approccio è quello che gli psicologi chiamano «gestionale»: genitori che, a partire dall'infanzia, hanno seguito l'esperienza educativa ►

► dei figli con molta attenzione, e si aspettano quindi di essere coinvolti anche nella carriera universitaria (non solo per il pagamento delle rette). E così madri e padri si presentano agli Open Days degli atenei, si aggiornano sull'offerta formativa, contattano loro stessi professori e servizi di orientamento per conoscere l'organizzazione universitaria. Ma, attenzione, le famiglie «ingombranti» non sono solo una peculiarità italiana. «Il tema sta emergendo anche in Francia e nel Regno Unito che, al contrario dell'Italia, hanno una lunga tradizione di servizi di orientamento dedicati ai genitori, in quanto principali finanziatori dell'educazione dei figli», spiega Camussi. «Ma anche in questi Paesi hanno cominciato a emergere dinamiche di tipo sostitutivo. Ci sono stati genitori che hanno scritto le lettere motivazionali al posto dei figli. E per la prima volta mamme e papà sono comparsi anche alla Sorbona di Parigi».

Orientarsi nell'incertezza

Negli Stati Uniti da tempo è stato coniato il termine «helicopter parents» per indicare genitori che accompagnano i figli all'università, ma conti-

nuano a «sorvolare» sulla loro educazione, pronti a scendere di quota quando c'è bisogno di aiuto. Oggi, in un mondo caratterizzato dall'incertezza per il futuro, la nuova figura che emerge è quella che Elisabetta Camussi chiama «genitore spazzaneve», che preventivamente cerca di sgomberare la strada dei figli portandoli a fare scelte che sembrano prive di intoppi e fallimenti. «Se fino a pochi decenni fa si dava per scontata la linearità tra formazione e inserimento lavorativo, il futuro ora non è più lineare e richiede ai giovani e ai genitori di imparare a conoscere una realtà che è imprevedibile, complessa e non esente dai rischi», spiega Elisabetta Camussi. È qui che cambia l'atteggiamento della famiglia. «L'incertezza si accompagna sempre più alla sfiducia di investire nella formazione e spinge a privilegiare scelte più pratiche». Lo testimoniano i dati del ministero dell'Istruzione sul crollo delle immatricolazioni nei nostri atenei: dal 2008 a oggi le iscrizioni sono calate del 20 per cento.

Da una lato c'è una generazione, quella dei genitori, che ha vissuto in un mondo che prevedeva percorsi di vita stabili e lineari. Dall'altro i figli,

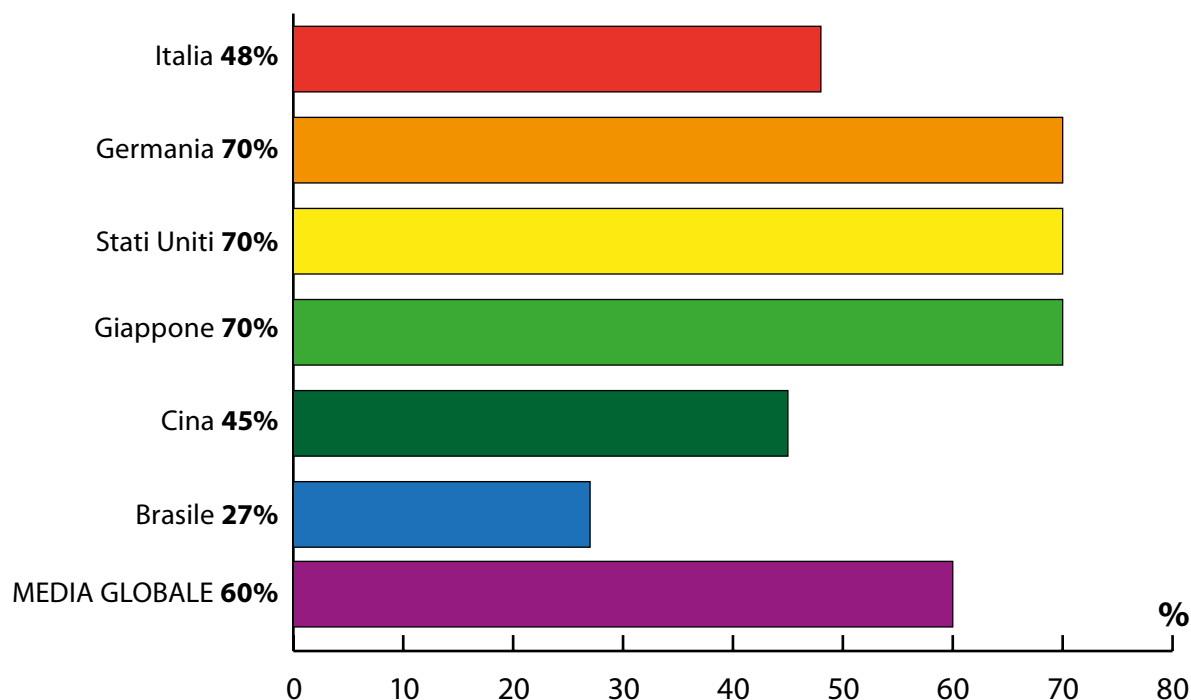
E LE COSE NON CAMBIANO
UNA VOLTA USCITI DALL'UNIVERSITÀ

Al colloquio
di lavoro
accompagnati
anche dagli zii



*Le famiglie ingombranti non si fermano con la laurea. «Succede che i ragazzi si presentino al colloquio di lavoro con i genitori», racconta **Eleonora Voltolina**, direttrice de La Repubblica degli Stagisti, il sito dedicato ai giovani nel passaggio dalla formazione al lavoro. «Oppure ci sono casi in cui se il candidato non può presentarsi o ritarda al colloquio, è la madre che chiama per avvisare». Nella posta della Repubblica degli stagisti spesso arrivano mail di madri e padri preoccupati. «Il problema», dice Voltolina, «è che i genitori hanno una percezione non aggiornata del mondo del lavoro. Per cui quello che bisognerebbe fare è rendere competenti i ragazzi, dando sin dalla scuola informazioni su come approcciarsi al mondo del lavoro». E invece in Italia non si fa né orientamento per le superiori alle scuole medie, né orientamento universitario alle superiori. Tutto è lasciato al fai-da-te, e questo preoccupa i genitori. «Ecco perché spesso sono gli stessi ragazzi che si appoggiano ai genitori, non sapendo però che professori e aziende di certo non valutano positivamente l'assenza di autonomia e di capacità decisionale». ■*

FAMIGLIE CHE LASCIANO DECIDERE LIBERAMENTE I FIGLI NELLE SCELTE UNIVERSITARIE E LAVORATIVE



Fonte: LinkedIn

abituati invece a un mondo fluido e instabile. «Madri e padri hanno spesso rappresentazioni rigide e poco contemporanee del mondo del lavoro. Quello che facciamo noi è aiutarli a recuperare la capacità di pensare al futuro, accettando la complessità e dando valore alla formazione», spiega Elisabetta Camussi. Dalle ricerche della Bicocca è emerso infatti che la capacità di progettare il futuro da parte dei genitori influenzerebbe positivamente anche i figli, supportando scelte di studio e lavoro non stereotipate, e favorendo l'accettazione della complessità e la capacità di imparare a governarla.

Il mercato del lavoro oggi richiede una continua disponibilità a formarsi, a reinventarsi e a imparare. Secondo il Censis, un milione di Millennials (la generazione nata tra il 1980 e il 2000) ha cambiato due lavori nel corso dell'anno passato. «I genitori devono sostenere i figli in questo percorso, senza sostituirsi a loro», spiega Camussi. «Devono lavorare con loro per sviluppare un pensiero progettuale senza aver paura del futuro, insegnare la flessibilità e l'adattabilità senza voler

per forza prevenire i fallimenti, che hanno comunque un valore costruttivo e formativo».

Un consiglio ai padri e alle madri: un passo indietro

All'ultimo Open Day dell'Università Bicocca di Milano riservato ai genitori, c'erano 300 persone tra mamme e papà. «Vogliono capire come meglio affrontare il percorso di scelta dei figli senza fare errori», dice Camussi. «La domanda più frequente che ci fanno è: "Come posso comportarmi per supportare bene questa esperienza formativa e professionale?" Noi diciamo loro di provare a fare un passo indietro, rimanendo comunque un punto di riferimento per i figli». Che significa, ad esempio, non andare all'Open Day (quello per gli studenti) insieme a loro, ma farsi raccontare poi com'è andata. Anche perché, poi, quando i figli usciranno dalle aule universitarie, «autonomia di scelta e capacità di risolvere i problemi sono tra le principali capacità richieste dal mondo del lavoro». ■

I testi (non più di 400 battute inclusi gli spazi) vanno inviati via fax al numero 06.42.00.84.44 oppure via posta elettronica all'indirizzo stampa.opificium@cnpi.it

LAUREA O NON LAUREA? QUESTO NON È IL PROBLEMA

L'innalzamento del nostro titolo di studio non riguarda gli attuali professionisti che mantengono tutte le loro competenze

Caro direttore,

ho letto sui giornali di queste ultime settimane che è stata approvata una legge che prevede l'obbligo della laurea triennale per l'accesso all'albo dei periti industriali. Non posso che congratularmi per il risultato raggiunto, frutto di una volontà comune emersa con il Congresso straordinario del 2014, ma vorrei che mi fosse chiarito un quesito. Io ho 58 anni e sono iscritto all'albo dei periti industriali dal 1982: quali sono le conseguenze per chi, come me, non ha intenzione di rimettersi a studiare, pur reputando fondamentale l'aggiornamento professionale? Potrà, infatti, immaginare che un conto è seguire i corsi di formazione continua, un altro, invece, è mettersi a studiare sui banchi dell'università e poi sedersi davanti a un professore per farsi esaminare. ■

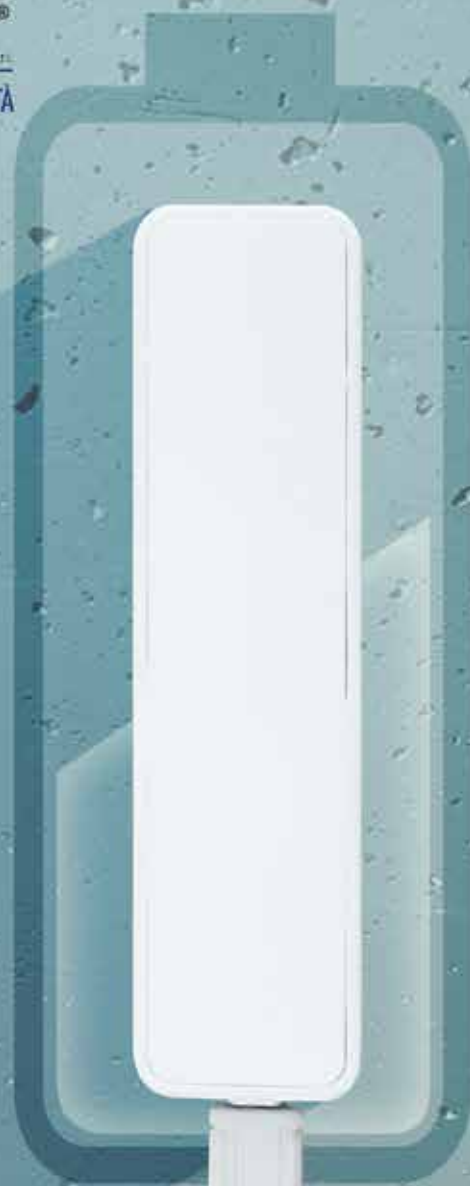
Lettera firmata

risponde **GIAMPIERO GIOVANNETTI**

Gentile collega,

può stare tranquillo, perché la legge che è stata appena approvata dal Parlamento non modifica in alcun modo la condizione degli attuali iscritti all'albo, anzi la rafforza. Cerco di spiegarmi meglio. Esiste una direttiva europea, la n. 36 del 2005, che prevede un principio secondo il quale se in uno Stato membro viene elevata la formazione di base per accedere ad un albo, in automatico gli iscritti con una formazione inferiore si troveranno al livello professionale superiore. Ed è quello che accadrà ai periti industriali. In concreto significa che i 43 mila già iscritti al nostro albo, con o senza laurea, avranno le stesse competenze di progettare, dirigere e collaudare che hanno avuto fino ad ora. E nessuno sarà costretto a prendersi una laurea. Lo farà, solo ed esclusivamente, se deciderà volontariamente di innalzare il suo livello di studio.

Per quanto riguarda, poi, la sua comprensibile ritrosia a proseguire negli studi universitari, le posso comunicare che questo Consiglio nazionale ha stipulato una serie di accordi con alcuni atenei finalizzati proprio ad offrire un sostegno concreto agli attuali iscritti che, a diverso titolo, vogliono elevare la formazione di base. Si tratta nel dettaglio di intese che, grazie a norme contenute nella legislazione vigente, permettono, per esempio, il riconoscimento dei crediti formativi professionali come crediti universitari oppure di seguire un percorso accademico più agevolato e davvero a misura del perito industriale. Quindi si ricordi, nessun obbligo, ma solo una grande opportunità. ■



POWERING YOUR COMPANY

WWW.AGICOM.IT

VISITA IL NOSTRO SITO
E SCARICA LA VERSIONE
DI VALUTAZIONE
edilizianamirial.it/termo



NAMIRIAL TERMO

Scopri i dettagli

SEMPRE IN LINEA CON LE NORMATIVE!

Termo è il software **facile da usare** che permette di ottenere in pochi passi la **certificazione energetica degli edifici** e la **Legge 10**.

**ADEGUATO ALLE UNI/TS 11300:2016
E NUOVO MODULO CONTABILIZZAZIONE SECONDO UNI 10200:2013**



Termo

Prestazioni
energetiche
degli edifici
e certificazione



LE NOVITÀ

- **Adeguamento alle UNI/TS 11300:2016 parti 4, 5 e 6 e alla UNI 10349:2016**
 - **Modifica del calcolo** dell'energia primaria dei cogeneratori con l'utilizzo dei fattori di allocazione e della quota coperta da fonti rinnovabili
 - **Introduzione del calcolo del fabbisogno energetico** di ascensori, scale mobili ed altri impianti di trasporto di persone e cose
 - Aggiornamento di tutti i dati climatici
- ### NUOVO MODULO CONTABILIZZAZIONE
- Piena applicazione della norma **UNI 10200:2013**
 - **Ripartizione delle spese** di climatizzazione invernale ed acqua calda sanitaria

 **Namirial SpA**
Soluzioni Software per l'Edilizia

Antincendio Strutturale Termoacustica
Ambiente Sicurezza Manutenzione
Contabilità Progettazione Utilità