

# OPIFICIUM

rofessione & previdenza

## POLITICA

Imprimatur di Cantone sulla nuova direttiva dei lavori pubblici

## ECONOMIA

La riforma del Catasto è un'opportunità per il libero professionista

## WELFARE

Minacce all'autonomia delle Casse nella gestione degli investimenti

## TERRITORIO

Droni in Calabria: nel volo del «calabrone» ecco la topografia 2.0



## CREDITO COL ▶ CONTAGOCCE? ◀

*La ripresa c'è, ma le banche non sembrano pronte a sostenerla. Nel Dossier una breve guida alle fonti alternative di finanziamento per chi ha voglia di ripartire*




element14

# L'INVASIONE DEI PREZZI BASSI

Risparmi immediati su oltre  
**180.000 prodotti**

Compara facilmente  
online il vecchio e il  
nuovo prezzo di listino!

A composite image featuring a view of Earth from space on the left. Several blue printed circuit boards (PCBs) are shown floating in the dark void of space, appearing to orbit or fly towards the viewer. The boards are detailed with various electronic components and traces. At the bottom, a series of colorful, glowing light trails in shades of blue, green, and yellow sweep across the frame, suggesting high-speed data or connectivity.

[www.it.farnell.com/riduzioni-di-prezzo](http://www.it.farnell.com/riduzioni-di-prezzo)





## POLITICA

- 4 *La nuova direttiva dei lavori pubblici*  
**I paletti di Raffaele**
- 20 *Conseguenze pratiche del DPR 137/2012*  
**E l'Albo è digital united**

## ECONOMIA

- 10 *La riforma del Catasto*  
**Nulla è più vano... catastale**
- 26 *Algoritmi ed immobili*  
**Il prezzo è giusto?**
- 50 *Aspetti critici nell'impiego di biomasse*  
**Una buona intenzione non è una soluzione**

## 33 DOSSIER: Alla ricerca del credito perduto

- 34 **Dall'Europa alle Regioni: una strada in salita**
- 38 **Microcrediti crescono**
- 42 **E poi c'è l'EPPI**

## WELFARE

- 14 *Gabbie legislative sulle Casse*  
**Pubblico versus privato**

## TERRITORIO

- 46 *A Trento per parlare di qualità*  
**Si può pretendere la perfezione?**
- 58 *In volo sulla Calabria*  
**Disegnando il mondo dall'alto**

## 2-3 Editoriali

*Mai soli*

- 1. *Operazione Geoweb*
- 2. *Operazione CEI*

## 56 Opificium risponde

*Il rischio è la scissione dell'atomo*

## 64 Lettere al direttore

*Un'immagine dal cielo, un suggerimento dalla Terra*

## OPIFICIUM

*Professione & previdenza*

### Direttore responsabile

Giampiero Giovannetti

### Redazione

Sergio Molinari (coordinatore), Gianni Scozzai (vice coordinatore), Andrea Breschi, Roberto Contessi, Ugo Merlo, 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 - Piazza della Croce Rossa, 3 - 00161 Roma

### Segreteria di redazione

Raffaella Trogu  
tel. 06.42.00.84.14  
fax 06.42.00.84.44  
mail stampa.opificium@cnpi.it

### Immagini

Fotolia, Imagoeconomica

### 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 6, n. 2

Registrazione Tribunale  
di Roma n. 60/2010  
del 24 febbraio 2010

### CNPI, Consiglio Nazionale

Giampiero Giovannetti (presidente), Maurizio Paissan (vice presidente), Giovanni Esposito (consigliere segretario), Claudia Bertaggia, Renato D'Agostin, 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)

# MAI SOLI

Una Cassa di previdenza moderna non si limita ad erogare pensioni a chi ne ha maturato il diritto, ma accompagna e può aiutare l'iscritto anche lungo l'intero arco della sua vita lavorativa

**L**e parole sono quattro e sono le stesse della Giornata nazionale della previdenza tenutasi a Milano nel 2013: lavoro, previdenza, salute e welfare. E sono anche i quattro passaggi che tutti dovremmo attraversare per una buona occupazione e per dotarci delle protezioni sociali più elementari. Il primo passaggio è il lavoro. Attraverso il lavoro è possibile non solo sostenere il tenore di vita nostro e dei nostri cari, ma anche alimentare il montante dei nostri contributi previdenziali e quindi formare la nostra pensione. Il metodo contributivo ha stabilito un rapporto invalicabile tra contributi versati durante la vita lavorativa e l'assegno pensionistico, ed è evidente l'importanza che ha il lavoro in questo rapporto. E siamo al secondo passaggio, la previdenza di primo pilastro. La pensione dei periti industriali è determinata dal montante contributivo individuale e da un coefficiente di trasformazione che dipende a sua volta dall'età in cui si decide di smettere di lavorare. Sono entrambe due variabili: la prima è determinata dai contributi versati e la seconda dall'età prescelta per la pensione. Se quest'ultima è una scelta lasciata al singolo, il montante contributivo potrà però diventare il risultato del concorso di più fattori: non solo contributi soggettivi, ma anche parte dell'integrativo e una maggiore rivalutazione del montante. Poi c'è la salute. La salute è un dono ma sta a noi tutelarla e averne cura con uno stile di vita adeguato e con le attenzioni necessarie. Se la salute non assiste, soprattutto chi esercita la libera professione, non c'è il lavoro, non ci sono i redditi, non ci sono i contributi. Il quarto passaggio, quello del welfare, è una sfida che abbiamo davanti. Le protezioni sociali e le numerose opportunità di benessere, di cui

per anni abbiamo beneficiato, tendono progressivamente a ridursi e devono trovare nuove forme di sostegno perché lo Stato è sempre più in affanno e non ha più i mezzi per assicurarne la qualità e in qualche caso l'erogazione.

Quattro passaggi che il perito industriale compie avendo il proprio ente previdenziale al suo fianco. Per il lavoro, non è lasciato solo quando inizia la professione e deve attrezzare lo studio, né quando vuole fare un investimento, accendere un mutuo per l'acquisto dello studio o della prima abitazione o ha subito danni a seguito di un evento naturale. Anche per la previdenza non è lasciato solo: non più un montante alimentato dai soli contributi soggettivi, ma anche da una parte del contributo integrativo e da una rivalutazione maggiore della media quinquennale del Pil. Due decisioni, queste ultime, che devono ancora ricevere il definitivo benestare ministeriale. Ma sia la prima (che ha la sua origine nella legge Lo Presti del 2011), sia la seconda, sono tuttavia decisioni che hanno tracciato un solco e determinato un indirizzo che l'Ente ora perseguirà con la massima determinazione. Anche nel caso in cui venga meno la salute, l'Eppi c'è. Assistenza sanitaria integrativa gratuita, Long Term Care, contributi per visite specialistiche, lenti da vista, protesi acustiche e ortopediche ecc., sono tutti servizi assistenziali messi a disposizione degli iscritti. L'Eppi c'è anche lungo il cammino appena intrapreso del welfare: contributi ai neo genitori, per le spese di studio dei figli e per la tutela dei figli minori, contributi per abbattere le barriere architettoniche e per quegli iscritti con familiari inabili a carico. Quattro passaggi e, ci auguriamo, una lunga strada da percorrere per tutti i periti industriali insieme al loro ente di previdenza. ■

## 1. Operazione Geoweb

**D**opo la convenzione firmata con l'Uni, che consente agli iscritti di disporre di un accesso agevolato alle norme tecniche, due nuovi accordi sono stati stipulati dal Cnpi per rendere ancora più completa la gamma di servizi che vogliamo garantire a chi fa parte della nostra famiglia. La convenzione siglata con Geoweb (la società promossa dal Consiglio nazionale dei geometri e da Sogei Spa, specializzata in servizi telematici per i professionisti) prevede per i nostri liberi professionisti la possibilità di usufruire di un'ampia scelta di prestazioni telematiche con modalità «Zero Canone», senza cioè dover anticipare alcun costo a fondo perduto ma pagando solo i «consumi» effettuati. Sarà così possibile accedere alla banca dati dell'Agenzia delle entrate per le visure catastali e le ispezioni ipotecarie, disporre di un punto di accesso al processo civile telematico (GeoCtu) e consultare atti e documenti delle Camere di commercio. Ed è già in via di definizione una convenzione ad hoc per consentire la presentazione via web degli atti di aggiornamento catastale (Docfa e Pregeo). L'operazione Geoweb (come d'altra parte quella realizzata con il Cei) è un segnale che il Cnpi è consapevole di come il rapporto con gli iscritti non possa ridursi a meri adempimenti burocratici, ma debba vivere di iniziative e proposte che rendano vantaggioso il fare parte della nostra famiglia. Ed è un progetto che questo Consiglio nazionale intende portare avanti, come anche l'editoriale che segue proverà a dimostrare. ■

**È** una collaborazione quella tra Comitato elettrotecnico italiano e Consiglio nazionale che va avanti da tanto tempo ma che dal 30 marzo scorso coinvolge nei suoi programmi tutti gli iscritti. Un accordo tra i due enti permetterà ai periti industriali l'accesso alla raccolta completa delle norme tecniche a un costo estremamente contenuto: il prezzo dell'abbonamento, valido un anno, è stato fissato in 100 euro più Iva (in relazione al numero di sottoscrizioni). Per poterne usufruire bisogna essere in regola con l'iscrizione al proprio Collegio, e si potrà così disporre online della raccolta completa delle Norme tecniche e delle Guide tecniche Cei: quelle di proprio interesse potranno anche essere scaricate e stampate per essere, ad esempio, riportate a corredo di una documentazione predisposta dal professionista per un proprio cliente, ovviamente rispettando i limiti stabiliti dal copyright.

Anche questa operazione è la conferma della volontà del Cnpi di muoversi in una logica di *customer care*: prima di tutto vengono gli iscritti e le loro aspettative diventano il principale filtro attraverso il quale setacciare le diverse possibili iniziative alle quali il Consiglio nazionale può dare vita. Tutto questo lo facciamo all'interno di un budget che certamente non accorcerà di molto la lista dei desideri, ma con la precisa intenzione di mantenere positivo il saldo costi/benefici e di costruire un legame ancora più saldo con tutti i nostri colleghi. ■

## 2. Operazione CEI





# I PALETTI DI RAFFAELE

Chiarimenti dovuti, si potrebbe dire. Ma in un Paese dove nulla è mai scontato, è di conforto il pronunciamento dell'Autorità nazionale anticorruzione che ha presentato le linee guida per l'affidamento dei servizi attinenti all'architettura e all'ingegneria. E grazie anche alle proposte presentate dalla Rete delle professioni tecniche il mercato torna a essere competitivo e trasparente (o, almeno, questa è la nostra speranza)

DI **BENEDETTA PACELLI**

**P**iù attenzione alla qualità dell'offerta e al ruolo dei professionisti. E poi trasparenza sulle procedure e importi per determinare gli incarichi in «chiaro». Nel bel mezzo della discussione per la riforma del nuovo codice dei lavori pubblici, rilanciata dall'attuale governo e trainata dall'obbligo di recepimento delle nuove direttive Ue su appalti e concessioni (n. 2014/24/Ue), arrivano le nuove linee guida per l'affidamento dei servizi attinenti all'architettura e all'ingegneria («Gazzetta Ufficiale», serie generale n. 61 del 14 marzo 2015) emanate dall'Anac, l'Autorità nazionale per l'anticorruzione guidata da **Raffaele Cantone**.

L'obiettivo? Rendere il mercato della progettazione nei servizi tecnici di nuovo trasparente e competitivo e nello stesso tempo offrire la possibilità di valorizzare i giovani professionisti, fino ad ora discriminati da una serie di norme lesive della concorrenza. Dunque stop ai massimi ribassi e alla logica dei super sconti che, come denunciato più volte dalla Rete delle professioni tecniche, avevano portato ad aggiudicare servizi con ribassi superiori anche al 90%. Stop anche al criterio dimensionale degli studi e del fatturato per poter partecipare alle gare, sì invece all'offerta economicamente più vantaggiosa ►



**Raffaele Cantone**, presidente dell'Autorità nazionale anticorruzione



## POLITICA: La nuova direttiva dei lavori pubblici

► e all'obbligo di determinare il valore degli incarichi rifacendosi al decreto parametri (Dm n. 143/2013) pressoché ignorato in tutti gli appalti.

### □ I PARAMETRI DIVENTANO MENO AMBIGUI

Nelle linee guida l'Anac chiarisce che, una volta stabilite la classe e la categoria di appartenenza dei servizi da affidare, sono necessarie tre operazioni: innanzitutto la determinazione del corrispettivo da porre a base di gara, in secondo luogo la determinazione dei requisiti di carattere speciale che devono possedere i concorrenti per poter partecipare alla gara, e infine la specificazione – nel caso la gara si svolga mediante il criterio dell'offerta economicamente più vantaggiosa – del contenuto dell'offerta da presentare ai fini della dimostrazione della professionalità e della adeguatezza dell'offerta.

Sul primo punto l'indicazione è chiara: d'ora in poi per stabilire il corrispettivo da porre a base di gara sarà obbligatorio far riferimento al decreto parametri bis (Dm 143/2013). L'obbligo riguarda non solo le gare per servizi di ingegneria

e architettura, ma anche la quota di progettazione inclusa negli appalti integrati. Un vincolo finora poco rispettato dalle amministrazioni, che ora invece non potranno fare a meno di tenere conto delle indicazioni dell'Autorità guidata da Raffaele Cantone.

Secondo il monitoraggio periodico effettuato dal Centro studi del Consiglio nazionale degli ingegneri nel mese di dicembre 2014 solo 115 bandi su 204 fanno chiaro riferimento al decreto in questione, che invece secondo la legge avrebbe dovuto essere il riferimento imprescindibile per fissare l'importo da porre a base d'asta.

L'importo a base di gara, ricordano quindi le linee guida, non deve essere superiore a quello derivante dall'applicazione delle tariffe professionali previgenti. E non solo, perché come si legge correttamente nelle linee guida, «per motivi di trasparenza e correttezza è obbligatorio riportare nella documentazione il procedimento adottato per il calcolo dei compensi posti a base di gara».

Un passaggio che servirà ai partecipanti per poter verificare la «congruità dell'importo fissato, l'assenza di eventuali errori

## IL COMMENTO

### Finalmente!

**C**on le «Linee guida per l'affidamento dei servizi atinenti all'architettura e all'ingegneria» (Determina n. 4/2015) finalmente l'Autorità nazionale anticorruzione ha riformato una materia attesa da anni (Determina dell'Avcp 5/2010).

La determinazione è un atto con cui l'Autorità assume una interpretazione autentica e autorevole delle normative vigenti, ed esercita, di conseguenza, l'attività di vigilanza per prevenire e perseguire eventuali abusi nell'applicazione delle norme. Perciò le previsioni in esso contenute sono immediatamente applicabili e non più disattendibili. Si può anche affermare che questa determina sia il risultato di un lavoro paziente e ininterrotto svolto dalla Rete delle professioni tecniche che in questi ultimi anni ha lavorato sui testi normativi, evidenziandone al legislatore tutte le criticità di applicazione. Ne è un esempio il convegno di Roma dell'8 maggio 2014 «Sviluppo e occupazione, gli obiettivi di una riforma dei lavori pubblici» organizzato dalla Rpt durante il quale nel presentare a una folta platea di professionisti una serie di osservazioni sul quadro normativo e soprattutto applicativo delle norme vigenti sui lavori pubblici, abbiamo fissato alcuni obiettivi fondamentali: l'apertura del mercato dei servizi ai giovani, la regolamentazione puntuale del ruolo dell'attività dei professionisti nell'appalto integrato, la qualità della prestazione, la centralità del progetto come elemento imprescindibile ed infine una maggior trasparenza nelle gare per l'affidamento dei servizi di architettura e ingegneria.

Tutto quel lavoro, gli incontri successivi e il dibattito interno tra le professioni tecniche è stato determinante per arrivare ai nuovi obiettivi fissati nel recente provvedimento. Ne sotto-

lineo solo alcuni passaggi essenziali. L'obbligo di applicazione del Dm 31 ottobre 2013 n. 143 (Regolamento recante determinazione dei corrispettivi da porre a base di gara nelle procedure di affidamento di contratti pubblici dei servizi relativi all'architettura ed all'ingegneria). Si tratta di una definizione assai chiara ed inequivocabile che non consente soluzioni diverse come quelle che invece abbiamo visto nei bandi di questi ultimi anni. Ma quello che rappresenta una vera novità è l'obbligo di documentare negli atti di gara le modalità con cui si sono determinati i corrispettivi posti a base d'asta per garantire la corretta applicazione delle norme, la verifica della congruità dell'importo e l'assenza di eventuali errori d'impostazione e di calcolo. Tale modalità è anche estesa alla definizione dei compensi relativi ai servizi nell'appalto integrato.

Un secondo aspetto è quello che definirei di adeguata proporzionalità nella enunciazione dei requisiti soggettivi richiesti per la partecipazione alla gara. L'Anac riafferma come queste attività siano aperte anche ai singoli professionisti (anche associati) e che pertanto ai requisiti richiesti deve essere data una impostazione ragionevole, proporzionata al servizio richiesto, sia nella stima del fatturato sia nell'organizzazione operativa dello studio. Dunque, leggendo la nuova determina, si deve constatare che a tutti è chiesta di nuovo una assunzione di responsabilità coerente.

Questa è l'essenza nel raggiungimento degli obiettivi posti da una normativa che vuole tutelare la concorrenza, la parità di trattamento e la possibilità per tutti i professionisti di occuparsi di lavori pubblici. ■

**Sergio Molinari**, consigliere nazionale del CNPI



di impostazione o calcolo, permettendo al contempo di accertare che il procedimento non produca tariffe superiori a quelle derivanti dal sistema precedente».

#### □ COSA SUCCEDERÀ NELLE GARE CON IMPORTI SOPRA I 100 MILA EURO

Quanto ai requisiti di fatturato da richiedere ai partecipanti nel caso di importi superiori a 100 mila euro, uno dei temi più a cuore dei professionisti che hanno a più riprese contestato la tendenza delle amministrazioni a prevedere nei bandi criteri di partecipazione talmente stringenti da tagliare fuori un'ampia fetta del mercato, l'Anac considera congruo fissare un fatturato in misura pari al doppio dell'importo a base di gara, ma eventuali requisiti più stringenti devono essere debitamente motivati.

In questo senso i professionisti avevano lamentato la sovrapposizione tra l'articolo 41, comma 2 del codice appalti, e l'articolo 263 comma 1.a del Regolamento attuativo sui requisiti di fatturato. In base al codice appalti, infatti, sono ►

## LE REGOLE PER I FUTURI AFFIDAMENTI NELLE OPERE:

- 1 Per stabilire il corrispettivo da porre a base di gara è obbligatorio determinare i compensi in base ai parametri stabiliti dal decreto 143/13
- 2 Sarà obbligatorio utilizzare il criterio dell'offerta economica più vantaggiosa perché il più idoneo a garantire una corretta valutazione della qualità delle prestazioni offerte dai concorrenti
- 3 Per partecipare alle gare e raggiungere il requisito richiesto i liberi professionisti potranno costituire un raggruppamento temporaneo



## IL CORTOCIRCUITO TRA LIBERALIZZAZIONI PRESUNTE E CONCORRENZA SLEALE Si ripresenta il pericolo delle società d'ingegneria

Le società di ingegneria potranno fornire servizi di progettazione ai privati. Il temuto principio contenuto nel decreto «Sblocca Italia» che le professioni tecniche riuscirono a far depennare da quel testo, rientra nel disegno di legge liberalizzazioni approvato nel Consiglio dei ministri del 20 febbraio scorso. In particolare nel voler fornire un'«interpretazione autentica in materia di abrogazione del divieto di svolgimento in forma associata di attività professionali» si consente, di fatto, l'apertura del mercato dei privati alle società di ingegneria.

L'articolo 32 del Ddl prevede che, in applicazione dell'articolo 24, comma 1, della Legge 266 del 7 agosto 1997, siano validi a ogni effetto i rapporti contrattuali, intercorsi a decorrere dalla data di entrata in vigore della legge 266/1997 (11 agosto 1997), tra soggetti privati e società di ingegneria costituite in forma di società di capitali o di società cooperative.

Apparentemente l'obiettivo del Ddl sulla concorrenza è di eliminare il divieto per le società di ingegneria di as-

sumere commesse da privati, derivante dalle leggi razziali del 1939. In realtà, tale divieto, come ricorda anche la Rete delle professioni tecniche, è stato già eliminato con la legge del '97 e il vero obiettivo sembra solo essere quello di far passare la retroattività della norma. In questo modo le società di ingegneria che, in violazione della legge, in passato hanno assunto commesse dai privati, vedrebbero sanata la loro posizione.

E qui si apre un altro capitolo della vicenda. Mentre le società tra professionisti sono chiamate a rispettare vincoli e adempimenti, le società di ingegneria ne sono esentate. Dall'obbligo dell'assicurazione professionale a quello dell'aggiornamento continuo per i propri soci, dall'obbligo del preventivo all'esercizio in via esclusiva dell'attività professionale da parte dei soci fino al controllo disciplinare da parte di consigli di disciplina terzi. Una disparità di trattamento che prefigura una condizione inequivocabile di concorrenza sleale segnando la fine delle società tra professionisti. ■

## POLITICA: La nuova direttiva dei lavori pubblici

► illegittimi i criteri che fissano, senza congrua motivazione, limiti di accesso connessi al fatturato aziendale. Al contrario il regolamento attuativo prevede che i professionisti per poter partecipare devono avere realizzato, nei cinque anni precedenti alla pubblicazione del bando, un fatturato tra 2 e 4 volte l'importo a base d'asta.

Per aprire il mercato al maggior numero possibile di progettisti l'indicazione dell'Anac è di attestarsi sempre sul valore più basso della forbice, imponendo di motivare scelte diverse. E sottolinea l'Anac, in linea con le direttive Ue, «il requisito non dovrebbe di norma superare, al massimo, il doppio del valore stimato dell'appalto, salvo in circostanze debitamente giustificate». Mentre sui criteri di aggiudicazione arriva lo stop al massimo ribasso, le linee guida confermano il criterio dell'offerta economicamente più vantaggiosa quale il più idoneo a garantire una corretta valutazione della qualità delle prestazioni offerte dai concorrenti (facendo riferimento all'art. 266 del Regolamento).

Chiedendo di conseguenza alle pubbliche amministrazioni di abbandonare la logica dei super sconti che hanno portato ad aggiudicare servizi con ribassi in alcuni casi superiori al 90%.

### □ CHIAREZZA SUI REQUISITI DEL PERSONALE

Un altro dei passaggi più significativi delle nuove linee guida è quello relativo ai requisiti sul personale, fino ad ora così stringenti da costringere circa il 90% dei professionisti a rimanere fuori dal mercato degli appalti. In questo caso l'Anac propone alcune osservazioni operando una distinzione tra so-

cietà e professionisti. È così specificato che per i soggetti organizzati in forma societaria (società di professionisti e società di ingegneria) va considerato l'organico medio annuo negli ultimi tre anni, mentre per i liberi professionisti che «proprio per la loro natura giuridica non dispongono di un organico di personale/tecnici», il requisito va inteso come possesso delle unità minime stimate nel bando. Non solo, perché i liberi professionisti potranno raggiungere il numero minimo di unità fissate nel bando di gara mediante la costituzione di un raggruppamento temporaneo di professionisti. Sempre puntando «a bilanciare opportunamente l'esigenza di avere un organico idoneo per l'espletamento dell'incarico con la necessità di garantire la più ampia partecipazione alla gara».

### □ LA VALUTAZIONE DELLE ATTIVITÀ SVOLTE PER OPERE ANALOGHE

All'interno di una stessa categoria edilizia le attività svolte per opere analoghe a quelle oggetto dei servizi da affidare sono idonee a comprovare i requisiti se il grado di complessità sia almeno uguale a quello dei servizi oggetto di gara, mentre la destinazione funzionale può essere diversa. Un concetto che le linee guida spiegano con un esempio: «L'aver svolto servizi tecnici per la realizzazione di ospedali (E.10), caratterizzati dal grado di complessità pari a 1,20, può ritenersi idoneo a comprovare requisiti per servizi tecnici caratterizzati da pari complessità, quali quelli per la realizzazione di tribunali (E.16), o da minore complessità, quali quelli per la realizzazione di scuole (E.09 con grado di complessità pari a

## UNA CASA COMUNE

### A Roma inaugurata la prima sede della Rete delle professioni tecniche

La Rete delle professioni tecniche (Rpt), l'organismo fondato nel 2013 che riunisce i professionisti tecnici italiani e ne rappresenta le istanze presso le istituzioni, si è dotato di una sede (via Barberini a Roma). L'inaugurazione è avvenuta in occasione dell'Assemblea. «Si tratta di un passo importante dopo la costituzione della Rete nel giugno 2013. Si completa l'operatività di questo organismo che nei tavoli politici e istituzionali è già attivo congiuntamente da quasi due anni», ha dichiarato **Armando Zambrano**, coordinatore della Rete. «La scelta di una sede autonoma deriva dalla volontà di rendere la Rete più forte e meglio organizzata». A breve, fa sapere la Rpt, sarà attivato anche un sito web. «Per ora – precisa **Andrea Sisti**, segretario tesoriere della Rpt – la sede ha un carattere minimale con un solo addetto ma è importante per migliorare l'operatività della Rete. Il passo successivo è la creazione di un sito internet che ci aiuterà a perseguire l'obiettivo del rafforzamento dell'azione istituzionale». «Senza contare» aggiunge Sisti «le sfide che vedono impegnata attualmente la Rete nei tre tavoli di lavoro col Ministero della giustizia, l'Expo e il recepimento della direttiva sui contratti pubblici». «Con la



costituzione della Rete delle professioni tecniche e la scelta di una strutturazione logistica in una sede autonoma» afferma **Giampiero Giovannetti**, «i professionisti di area tecnica vogliono dimostrare la maturata consapevolezza di una coesione fattiva e collaborativa finalizzata ad un dialogo ed una forte sinergia quotidiana necessaria al fine di potere svolgere quel ruolo strategico di cui il Paese ha bisogno». Obiettivo delle attività della Rpt è garantire ai professionisti tecnici italiani un'efficace interlocuzione con le istituzioni su tematiche di stretto interesse per la propria attività.

A tal proposito, la Rpt ha attivato 12 gruppi di lavoro, ai quali presto se ne aggiungeranno altri due. Al momento sono tre i tavoli tematici approntati col Ministero della giustizia (Regolamenti elettorali, Riorganizzazione territoriale, Tirocini e Formazione), oltre al tavolo di confronto col Ministero dell'ambiente sull'edilizia sostenibile. A ciò va aggiunta la regolare interlocuzione con l'Anac e con la Struttura di missione di contrasto al dissesto idrogeologico. E ancora l'attività delle audizioni in Senato, tra le quali le più recenti sono quelle sull'esercizio abusivo delle professioni e sulla delega per il nuovo codice degli appalti. □

1,15)». Il criterio riprende la previsione del Dm 143/2013, secondo cui gradi di complessità maggiore qualificano anche per opere di complessità inferiore all'interno della stessa categoria d'opera. La regola che tiene conto del grado di complessità è applicabile anche alle categorie «viabilità» e «strutture», ma non lo è per altre categorie tra cui «impianti», «idraulica» ecc., in quanto in queste ultime convivono destinazioni funzionali caratterizzate da diverse specificità. In relazione, poi, alla comparazione, ai fini della dimostrazione dei requisiti, tra le attuali classificazioni e quelle della legge 143/1949, le linee guida raccomandano alle stazioni appaltanti di «evitare interpretazioni eccessivamente formali che possano determinare ingiustificate restrizioni alla partecipazione alle gare».

#### □ I CONCORSI DI IDEE E DI PROGETTAZIONE

La pubblicazione dell'avviso e del bando per concorsi d'idee e di progettazione, ricordano le linee guida, è obbligatoria. Nel bando o avviso occorre specificare il costo presunto che la stazione appaltante prevede per la realizzazione dell'opera.

Dato, questo, che deve essere relazionato alle caratteristiche fisiche e dimensionali dell'opera da realizzare. Fondamentale informare i concorrenti, specificandolo nel bando, del carattere vincolante o meno di tale importo. «In quest'ultimo caso, i concorrenti dovranno motivare adeguatamente la previsione di spesa connessa al progetto e gli scostamenti dall'importo indicato». Infine le linee guida evidenziano «l'importanza di una chiara indicazione dell'oggetto del concorso con riferimento allo studio di fattibilità a base della programmazione triennale ed al documento preliminare alla progettazione».

#### □ COSA RESTA DA FARE

Contrastare l'esplosione delle procedure negoziate per combattere la corruzione. Lo ha affermato Raffaele Cantone, Presidente dell'Anac nel corso della sua audizione in Commissione lavori pubblici al Senato, che si è svolta nell'ambito dell'esame di riforma del codice degli appalti. È fondamentale strutturare un buon sistema di bandi, ha sostenuto l'ex Pm, in modo da limitare al massimo i margini di discrezionalità, come per esempio l'esclusione automatica delle offerte anomale.

Spesso le stazioni appaltanti più che in mala fede sono semplicemente sprovviste delle competenze necessarie per realizzare bandi a regola d'arte. Cantone ha mostrato apprezzamento per l'opzione del disegno di legge all'esame del Senato che, nel recepire le tre direttive comunitarie sulla materia, ha deciso di riscrivere integralmente il codice dei contratti pubblici, anziché procedere all'ennesima interpolazione di un testo che, pur essendo relativamente giovane, è da molti ritenuto inadeguato. Il codice del 2006 ed il relativo regolamento del 2010 avevano optato per la scelta di una disciplina particolarmente dettagliata: basta pensare che il codice consta di ben 257 articoli ed il regolamento di 359. Muoversi nella direzione di una normativa snella ed essenziale non significa dare una delega in bianco alle stazioni appaltanti. Secondo il Presidente dell'Anac occorrerà accompagnare il provvedimento con misure amministrative di *soft law* ed in particolare con atti interpretativi, linee guida, determinazioni e bandi-tipo. E potrebbe proprio essere l'Autorità da lui presieduta l'organismo a cui attribuire il potere di adottare queste disposizioni di completamento della normativa di primo livello. ■



*Il bicchiere è mezzo vuoto,  
ma anche mezzo pieno*

### L'andamento dei servizi di progettazione

1. Nel **2015** si registrano solo **792** gare, contro le **879** del **2014** (-9,9%) e le **950** del **2013**
2. A gennaio **2015** i bandi di gara con progettazione crescono del **16,7%** ma si riducono del **42%** gli importi
3. I bandi «senza progettazione» registrano un bilancio positivo con tassi di crescita del **16%** per numero di opportunità e del **3%** per importo
4. L'analisi delle aggiudicazioni disegna un quadro di ribassi d'asta misurabile nel **36,6%**, con punte dell'**85,1%**
5. Per il **2014** i tempi di aggiudicazione degli incarichi si stimano mediamente superiori a **200** giorni tra gara e affidamento. ■

*Cresme  
per il Consiglio nazionale degli architetti, 2015*



# Nulla è più vano...

## catastale

Dopo 80 anni si cambia sistema per la valutazione del patrimonio immobiliare. Ripercorriamo ragioni e obiettivi di un nuovo metodo che dovrebbe soprattutto essere in grado di registrare con maggior precisione e velocità le variazioni del mercato, garantendo così anche la necessaria equità fiscale. E per il libero professionista si aprono interessanti opportunità di lavoro

**A CURA DEL GRUPPO DI LAVORO CATASTO, TOPOGRAFIA E SISTEMI INFORMATIVI TERRITORIALI DEL CNPI**

**L'**attuale sistema di tassazione immobiliare è giunto alle sue battute conclusive. Sorto circa 80 anni orsono, per censire ai soli fini fiscali il patrimonio edilizio del nostro Paese, presenta ormai troppi difetti, anacronismi e sperequazioni, né riesce a fotografare correttamente i radicali mutamenti intervenuti nel tessuto edilizio ed urbanistico delle città. Si impone dunque, senza se e senza ma, l'abbandono di un sistema diventato inutile e anche dannoso, i cui parametri che ne erano a fondamento e ne caratterizzavano l'impianto erano:

- la suddivisione del territorio in zone censuarie;
- il calcolo della consistenza attraverso il vano catastale ovvero il metro quadrato virtuale per i locali commerciali;
- la stima diretta per le unità immobiliari a destinazione speciale e particolare.

Questo metodo, che nel corso dei decenni ha subito, per ragioni strettamente fiscali, vari adeguamenti, ha palesato sempre più le sue lacune, mentre le miriadi di correzioni apportate risultavano più dannose degli errori che intendevano correggere. Soprattutto non appariva in grado di rispondere alla necessità, emersa negli ultimi trent'anni del secolo scorso, di costituire un archivio del patrimonio immobiliare, operando per macroaree del tutto eterogenee per consistenza, qualità ed epoca di costruzione degli immobili e finendo quindi per attuare un processo di semplificazione viziato da notevoli imprecisioni.

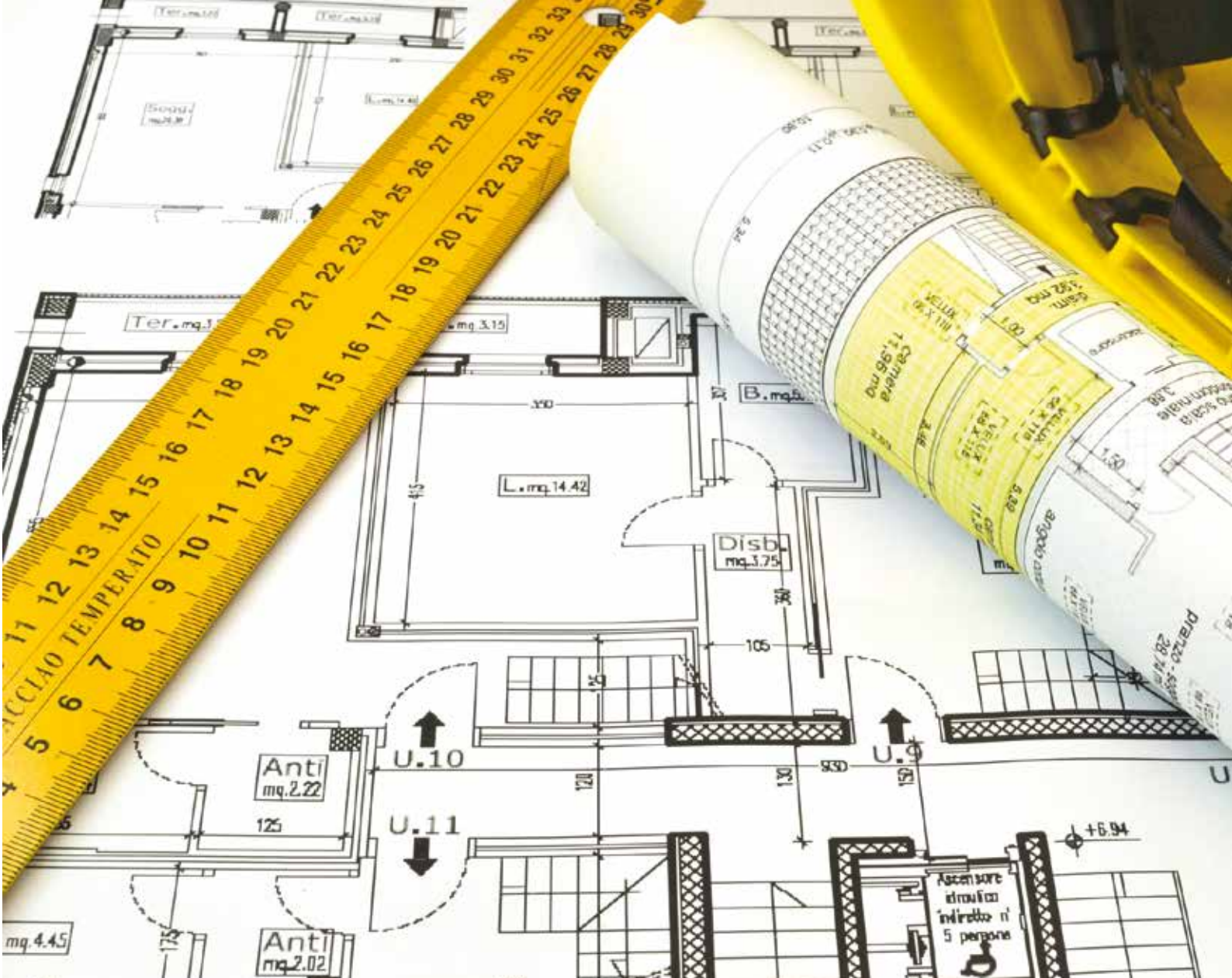
Oggi, non è certamente facile seguire l'evoluzione delle nostre città, con la trasformazione del tessuto urbano sia a causa di spostamenti di funzioni e servizi, sia a causa delle migrazioni di cittadini che hanno determinato la dequalificazione di

parti di città a favore di altre che hanno visto elevare i fondamentali elementi di qualità abitativa. Ma provare a leggere i mutamenti urbani basandosi sui vecchi parametri risulta praticamente impossibile: vano medio, zone censuarie, unità tipo di riferimento per ciascuna zona censuaria e categoria catastale hanno dimostrato la loro totale inutilità nel governare il cambiamento della città e nell'essere strumento di equità fiscale.

### □ I FONDAMENTI DEL PROCESSO RIFORMATORE

Negli anni scorsi alcune importanti circolari emanate dall'Agenzia delle entrate (in particolare, la n. 5 del 9 ottobre 2012 *Immobili di interesse culturale — Profili catastali* e la n. 6 del 30 novembre 2012 *Determinazione della rendita catastale delle unità immobiliari a destinazione speciale e particolare: profili estimativi*) hanno contribuito a favorire il necessario allineamento delle banche dati e soprattutto l'allineamento tra gli identificativi, i mappali e le mappe dei terreni con gli omologhi del Catasto dei fabbricati, consentendo così l'unificazione della toponomastica con le banche dati comunali e la creazione di una banca dati cartografica che dal sistema di riferimento cartografico nella rappresentazione Soldner-Cassini è finalmente approdata al sistema WGS84-ETRF2000, in collegamento con la cartografia dell'altro ente cartografico nazionale, l'Istituto geografico militare.

Queste ed altre iniziative hanno permesso all'Agenzia di progettare il Sit (Sistema integrato del territorio) dedicato alla fiscalità immobiliare, nel quale dovrebbero confluire tutte le informazioni relative agli immobili e ai titolari dei diritti reali sugli stessi. Questa realizzazione riprende il progetto di ana-



grafe immobiliare integrata, portato avanti dall'allora Agenzia del territorio nel corso del decennio precedente, con l'obiettivo d'integrare l'archivio catastale con quello di pubblicità immobiliare, in modo da correlare univocamente gli oggetti immobiliari (catasto) ai soggetti titolari di diritti reali (pubblicità immobiliare).

La novità, essendo in *open source*, potrà essere implementata da tutte le amministrazioni pubbliche:

- i Comuni per gli atti amministrativi sugli edifici e le singole unità immobiliari;
- le Regioni come archivio delle certificazioni energetiche;
- gli Uffici provinciali e regionali del Genio Civile per gli aspetti statici ed idraulici;
- le Province per gli aspetti idrogeologici e forestali.

Si potrà così realizzare un database da utilizzare in molte applicazioni, divenendo quella piattaforma interattiva per una moderna gestione del territorio, anche a livello di efficienza e sostenibilità edilizia e per una più corretta e inequivocabile tassazione immobiliare, fino a rappresentare anche un valido supporto alla Protezione Civile, contenendo tempi d'intervento e modalità operative e generando quindi un notevole risparmio economico per la collettività. Se tale progetto potrà essere partecipato anche dal mondo professionale, diverrà la banca

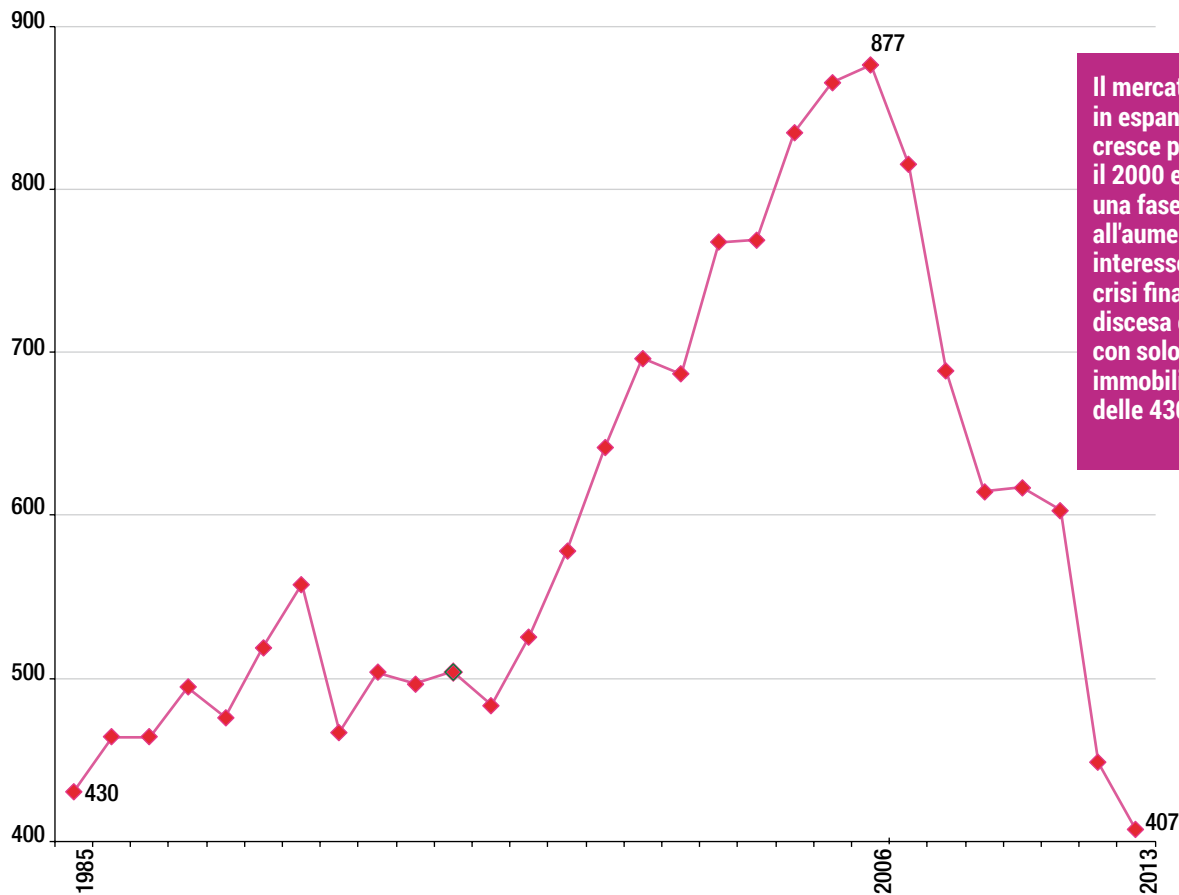
dati interattiva di riferimento per la creazione del fascicolo del fabbricato, dinamico e sempre aggiornato. Progetto sul quale la nostra categoria molto si è adoperata, riscuotendo ampi consensi sull'idea progettuale, senza però raggiungere risultati apprezzabili per l'impatto economico che rappresentava.

#### □ 1° GIUGNO 2015, SAVE THE DATE

Importante tappa di avvicinamento alla riforma è stata realizzata con il provvedimento dell'Agenzia delle entrate dell'11 marzo 2015, n. 35112 recante *Obbligatorietà della trasmissione telematica, con modello unico informatico catastale, per la presentazione degli atti di aggiornamento*, che renderà obbligatorio a partire dal 1° giugno 2015 per i professionisti abilitati, iscritti agli ordini e collegi professionali, l'utilizzo del **Modello unico informatico catastale** (Muic) per la trasmissione di tutti gli atti di aggiornamento. Entrando nel dettaglio, il provvedimento prevede che dal 1° giugno 2015, i professionisti iscritti agli Ordini e Collegi professionali, abilitati alla predisposizione e alla presentazione degli atti di aggiornamento catastale, debbano utilizzare le procedure telematiche previste dal provvedimento del direttore dell'Agenzia del territorio per la presentazione delle seguenti tipologie di atti di aggiornamento: ►

# ECONOMIA: La riforma del Catasto

## Andamento del NTN<sup>1</sup> (migliaia) 1985-2013



Il mercato immobiliare è in espansione dal 1998, e cresce particolarmente tra il 2000 e il 2006. Segue una fase di declino dovuta all'aumento dei tassi di interesse, e aggravata dalla crisi finanziaria del 2008. La discesa continua nel 2013, con solo 407 mila unità immobiliari vendute, meno delle 430 mila del 1985.

<sup>(1)</sup> NTN: Numero transazioni normalizzate

Fonte: <http://www.agenziaentrate.gov.it>

- a. dichiarazioni per l'accertamento delle unità immobiliari urbane di nuova costruzione;
- b. dichiarazioni di variazione dello stato, consistenza e destinazione delle unità immobiliari già censite;
- c. dichiarazioni di beni immobili non produttivi di reddito urbano, ivi compresi i beni comuni, e relative variazioni;
- d. tipi mappali;
- e. tipi di frazionamento;
- f. tipi mappali aventi anche funzione di tipi di frazionamento;
- g. tipi particellari.

Per la trasmissione telematica del modello unico informatico catastale dovranno essere utilizzate le procedure Docfa e Pregeo e le specifiche tecniche già in uso relativamente:

- agli atti di aggiornamento di cui alle suddette lettere a), b) e c), la procedura Docfa e le specifiche tecniche riportate in allegato al provvedimento 15 ottobre 2009, pubblicato in pari data sul sito internet dell'Agenzia;
- agli atti di aggiornamento di cui alle lettere d), e), f) e g), la procedura Pregeo e le specifiche tecniche riportate in allegato al provvedimento 23 febbraio 2006, pubblicato nella «Gazzetta ufficiale» 1° marzo 2006, n. 50.

Soltanto in caso di disservizio del sistema informatico sarà possibile presentare le pratiche in front-office presso tutti gli uffici provinciali.

### □ LO STATO DELL'ARTE

I primi documenti ufficiali disegnano il nuovo metodo di determinare una corretta ed equa tassazione del patrimonio immobiliare italiano, sia ordinario, sia speciale, sia particolare (gli opifici industriali e le altre tipologie connesse). Dall'attuale sistema fiscale si passerà ad un catasto dove saranno valutati il valore patrimoniale e il reddito lordo di ogni unità immobiliare, divenendo il catasto dei valori patrimoniali. È una riforma epocale che interesserà circa 63 milioni di unità immobiliari, delle quali circa 1,8 milioni a destinazione speciale e particolare, gli opifici industriali, che rappresentano circa il 30% dell'intero gettito fiscale. Il termine di riferimento per l'imposizione fiscale sarà sempre costituito dall'unità immobiliare e il valore sarà definito non più dai vani o dai metri quadrati e cubi, bensì dalla superficie, calcolata secondo le vigenti metodologie che discendono dal Dpr 138/98 emanato il 23 marzo 1998, *Regolamento per la revisione delle zone censuarie e delle tariffe*



d'estimo in esecuzione alla Legge 662/96, al cui interno, oltre alla definizione delle microzone, della revisione del funzionamento delle Commissioni Censuarie ci sono le «Istruzioni per la determinazione della consistenza degli immobili urbani per la rilevazione dei dati dell'osservatorio del mercato immobiliare».

I valori saranno definiti, per le categorie riconducibili alle categorie «A» (abitazioni ed uffici), «B» (convitti, educandati, uffici pubblici) e «C» (locali commerciali) nell'ambito di un algoritmo di calcolo che conterrà, con pesi diversi, una serie di indicazioni relative alla zona dove è ubicata l'unità immobiliare, alle caratteristiche dell'edificio di cui è porzione, alle tipologie costruttive, al livello di dotazioni di servizi generali e specifici, alle finiture presenti. Quindi si tratterà di un valore che deriva da funzioni statistiche.

La validazione dell'algoritmo di calcolo sarà oggetto di un attento esame da parte delle Commissioni censuarie provinciali per poi essere autorizzato dalla Commissione censuaria centrale. Le Commissioni saranno totalmente di nuova nomina e avranno al loro interno componenti del mondo professionale che dovranno svolgere un compito assai delicato e di alta professionalità. Le categorie speciali e particolari, le attuali «D» ed «E», saranno oggetto di una valutazione a stima diretta per la definizione del valore patrimoniale e reddituale, ai quali associare un saggio di capitalizzazione che ne determini il valore ai fini fiscali. Il valore patrimoniale dovrà riferirsi, in base alla legge delega, a un valore normale che assume come riferimento approssimativo i valori medi ordinari espressi dal mercato nel triennio 2012-2014, se il decreto legislativo di attuazione della riforma venisse approvato nel 2015, traslato in avanti in caso di successiva approvazione.

Il valore (reddito) di riferimento e i coefficienti accrescitivi o diminutivi saranno determinati attraverso un'analisi di regressione multiparametrica non lineare, logaritmica o semilogaritmica.

I coefficienti saranno determinati con la massima trasparenza, tali da potere essere esaminati e compresi dal cittadino contribuente. Inoltre sarà possibile verificare la congruità ovvero l'inequità del termine; infatti, se si calcola il rapporto tra valore patrimoniale catastale e prezzo di compravendite intervenute, vi è equità non se il rapporto è pari all'unità, ma se esso è il medesimo per tutte le analisi eseguite sulle unità immobiliari compravendute.

È altresì importante considerare che la peculiarità del patrimonio immobiliare italiano, assai variegato per epoca e tipologia costruttiva, collocazione in aree di minore o maggiore vivacità economica, rende difficile trovare valori medi di riferimento, ancorché supportati dalla banca dell'Osservatorio del mercato immobiliare (Omi). Ne consegue che gli scostamenti attesi dal valore normale saranno in prima istanza abbastanza importanti, determinati con un approccio simile al *mass appraisal*, le stime massive che per il loro alto numero di valutazioni in tempi particolarmente brevi non possono garantire livelli di altissima attendibilità. Saranno quindi oggetto di analisi successive con funzioni statistiche che cercheranno di ridurre progressivamente gli scostamenti fino a giungere a dei valori allineati in un intervallo attendibile. Questo sarà possibile in un momento successivo, come ottanta anni orsono, passando dall'attivazione alla pubblicazione alla conservazione. I valori di riferimento per tutte le categorie ordinarie saranno desunti dall'Osservatorio del mercato immobiliare, attraverso le varie zone in esso contenute, circa trentamila per il territorio nazionale. Purtroppo, nonostante il numero ragguardevole non rappresentano livelli

di accettabilità elevati, tanto che per raggiungere tali livelli, è prevista la possibilità di analisi comparative con altre zone nel medesimo comune ed addirittura nel territorio di altri comuni. Questa è una difficoltà oggettiva che dovrà essere almeno ridotta, se non eliminata, con il supporto del mondo delle professioni, ivi comprese le agenzie immobiliari, utilizzando quelle valutazioni eseguite con il metodo della *Market Comparison Approach* o procedimenti analoghi che usano metodi analitici di comparazione.

Un'azione di analisi e di verifica dovrà essere posta alle dinamiche assai mutevoli del mercato immobiliare, in particolare nei centri urbani di medie e grandi dimensioni, dove aree di espansione residenziale sono pressoché inesistenti e il progressivo recupero e rigenerazione del tessuto edilizio esistente crea nel medio periodo significative variazioni nei valori sia degli edifici che delle aree. Questa analisi dovrà essere temperata nella gestione dinamica delle zone Omi, dato che ogni triennio vi saranno verifiche nelle valutazioni espresse per ogni singola zona con conseguente adeguamento sia al ribasso che in incremento dei valori unitari.

In ogni caso, dove non possono essere raggiunti valori attendibili in casi di particolare difficoltà operativa, per mancanza di parametri oggettivi di riferimento anche in altri Comuni, sarà necessario giungere alla determinazione del valore attraverso la stima in base al costo deprezzato.

Al fine di ottenere valori di riferimento attendibili e connessi all'evoluzione del mercato immobiliare è opportuna l'interazione costante tra il mondo professionale, i Comuni e i tecnici dell'Agenzia delle entrate, creando opportune banche dei dati delle singole componenti che costituiscono quella specifica tipologia edilizia, ivi compresi i valori delle aree, gli oneri di urbanizzazione primaria e secondaria, il contributo sul costo di costruzione, gli oneri progettuali. Sarà così possibile determinare una cospicua e concordata mole di valori che permetteranno di avere valori patrimoniali e reddituali consoni evitando allo stesso tempo molti casi di contenzioso. Di fatto in alcune realtà locali tale percorso è già avviato auspicando che le risultanze che ne scaturiranno abbiano una valenza tecnica di rilievo e pienamente utilizzabile.


## □ IL RUOLO DELLE PROFESSIONI

Il mondo professionale, come previsto dalla delega legislativa, dovrà fornire il proprio contributo sia nell'ambito delle Commissioni censuarie provinciali e nazionale, sia nella costruzione dei prezzari medi regionali, veri archivi dinamici dell'evoluzione del mercato immobiliare. Allo scopo, in questa fase di scarse informazioni da parte dei ministeri competenti, il mondo professionale, con la Rete delle professioni tecniche, a livello generale e con i gruppi di lavoro all'interno degli specifici albi professionali, dovrà creare quelle sinergie con l'amministrazione comunale e con l'Agenzia delle entrate per l'elaborazione di documenti, frutto dell'analisi delle informazioni reperite da ognuno dei componenti del gruppo. Allo stesso tempo dovrà con determinazione creare i presupposti per una serie di momenti di aggiornamento formativo dei propri iscritti per creare una figura professionale che sappia affrontare la nuova sfida epocale che riguarda l'intero patrimonio edilizio nazionale, consapevole di essere l'unico vero anello di collegamento tra il cittadino e la pubblica amministrazione. ■



**WELFARE:** Gabbie legislative sulle Casse

# **PUBBLICO** *versus* **PRIVATO**



*Un decreto interministeriale minaccia di ridurre la libertà degli enti di previdenza privati nella gestione finanziaria. La ragione apparente è legata alla necessità di rafforzare i criteri di prudenza nell'allocazione degli investimenti, ma l'intera storia può forse suggerire anche un'altra interpretazione: lo Stato, che vent'anni fa aveva compreso la necessità di privatizzare, oggi appare pentito e voglioso di nuovo protagonismo*

**DI GIOVANNA PISA**

*ufficio legale dell'EPPI*

**G**li anni Novanta sono oggi sotto la lente d'ingrandimento del «come eravamo» e a giudicare dall'evento televisivo di questo inizio di 2015 (la fiction di Sky *1992* dedicata a Tangentopoli e al pool di Mani pulite) quel «come eravamo» non è molto distante dal «come siamo tutt'ora». Ma al di là delle continuità e discontinuità che ognuno di noi può individuare nei molteplici e multiformi rapporti che si possono intravedere tra il passato e il presente, qui – per la storia del nostro Ente di previdenza – ci interessa ricordare che gli anni Novanta erano gli anni delle privatizzazioni: lo Stato accettava (per manifesta incompetenza e altrettanto evidente inefficienza) di spogliarsi di una serie di attività per delegarle al privato che, sfruttando la propria competenza e migliorando l'efficienza del servizio, meglio avrebbe potuto curare l'interesse generale del Paese e gli interessi dei cittadini.

Questa era la filosofia del tempo ed è per questo che abbiamo assistito a una massiccia ondata di privatizzazioni. Vennero così anche privatizzati gli enti di previdenza di «vecchia generazione» ►



# WELFARE: Gabbie legislative sulle Casse

► (per intenderci gli enti di cui al Dlgs 509/94). E vennero così istituiti gli enti di previdenza «nuovi» per quei liberi professionisti che fino ad allora erano privi di una copertura previdenziale (Dlgs 103/96). E fu così che si diede vita anche al nostro Ente.

Il legislatore di allora, seppur con un nutrito sistema di cautele e di garanzie, decise quindi di delegare ai privati la gestione della previdenza destinata alla variegata platea dei liberi professionisti. Ma a distanza di vent'anni lo stesso legislatore sembra avere tutt'altra visione: il contesto è certamente cambiato, sono anni di forti difficoltà economiche e le «politiche di indirizzo» si propongono di riflettere una differente percezione del mondo, privilegiando – come sta accadendo nel nostro caso – l'obiettivo di «rassicurare» una comunità di cittadini frastornata e preoccupata per un'economia in declino. Ecco che allora lo Stato che vent'anni fa si era ritirato torna protagonista e vuole orientare e governare le scelte degli enti previdenziali privati in materia di investimenti.

►

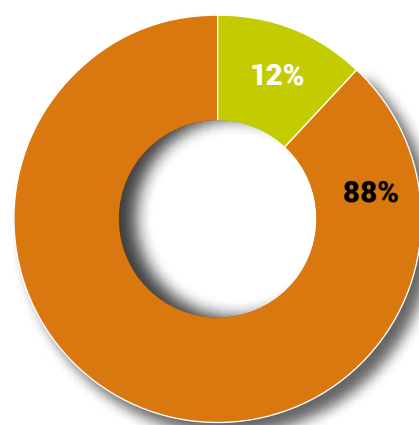
## □ IL CAMBIO DI ROTTA

In questo contesto non stupisce che il decreto legge n. 98 del 2011 abbia demandato ad un decreto interministeriale (sono coinvolti i Ministeri dell'economia e del lavoro) la disciplina relativa agli investimenti delle risorse finanziarie, alla regolamentazione dei conflitti di interesse e alla gestione presso un depositario delle risorse degli enti di previdenza privati e privatizzati. ►

### PATRIMONIO ENTI ADERENTI ADEPP A VALORI CONTABILI <sup>(1)</sup>

(valori in migliaia di euro)

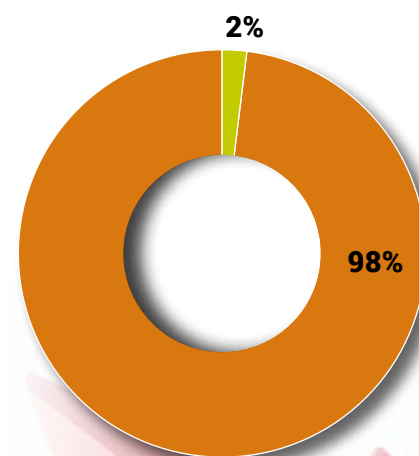
ATTIVITÀ	2013	%
Immobili e società immobiliari	7.396.010	12%
Titoli, azioni e quote	52.651.239	88%
- di cui OICR chiusi (immobiliari) e alternativi	10.493.773	17%
<b>TOTALE ATTIVITÀ</b>	<b>60.047.249</b>	<b>100%</b>



### PATRIMONIO EPPI A VALORI CONTABILI <sup>(2)</sup>

(valori in migliaia di euro)

ATTIVITÀ	2013	%
Immobili e società immobiliari	14.363	2%
Titoli, azioni e quote	940.783	98%
- di cui OICR chiusi (immobiliari) e alternativi	175.243	18%
<b>TOTALE ATTIVITÀ</b>	<b>955.146</b>	<b>100%</b>

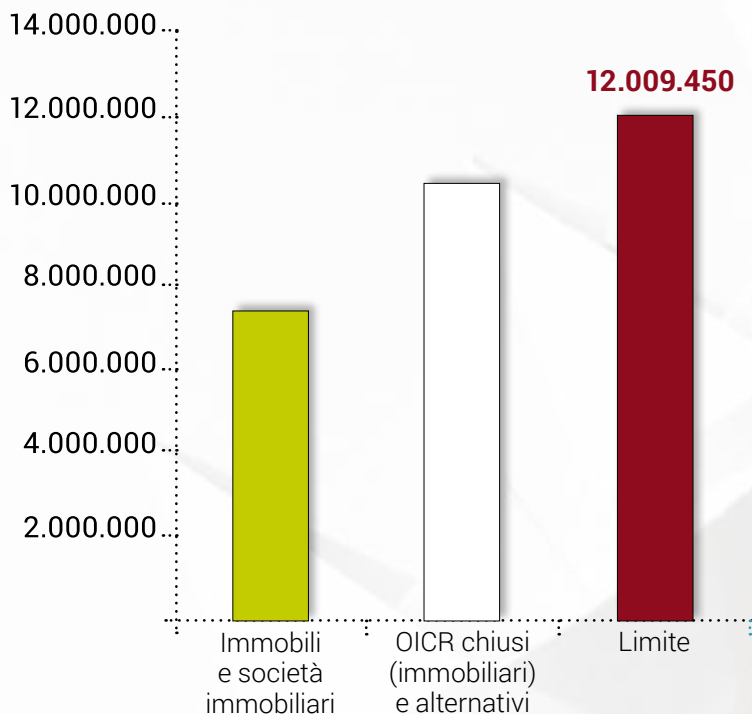


#### Fonte dei Dati:

(1) Quarto rapporto ADEPP sulla previdenza privata (dic. 2014)

(2) Dati Covip rendiconto EPPI 2013

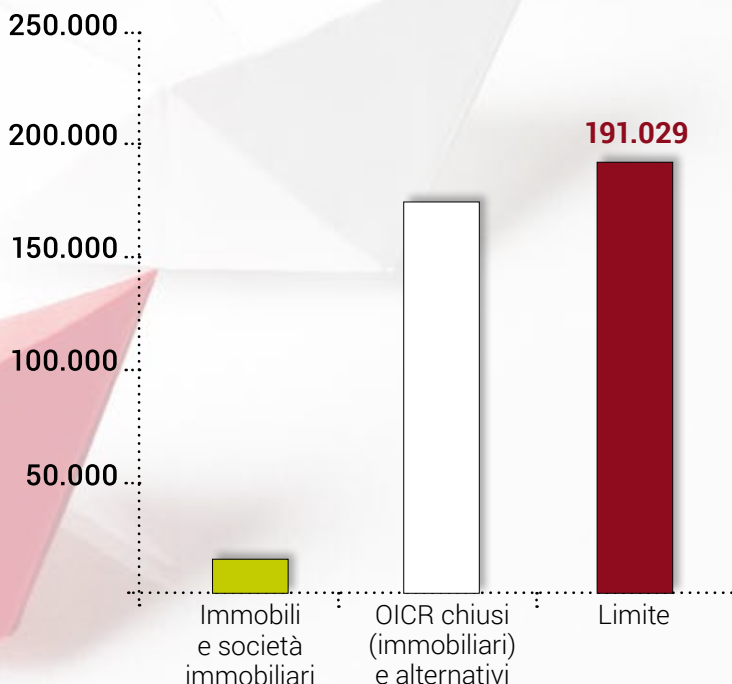
## Confronto tra i valori detenuti ed il limite del 20% previsto dallo schema di decreto del MEF in materia di investimenti



*Un'analisi di come tutte le Casse aderenti all'Adepp e la singola Eppi rispondano ai criteri che il Ministero dell'economia, di concerto con quello del Lavoro, intende introdurre al fine di determinare la politica degli investimenti del settore della previdenza privata mostra che attualmente l'allocazione delle attività è perfettamente allineata ai parametri ipotizzati.*

*Cos'è che allora è sbagliato nel progetto governativo? È la volontà di introdurre il principio secondo il quale la decisione di come investire i contributi dei propri iscritti non spetti ai loro diretti rappresentanti, liberamente eletti, ma ad un organismo esterno che, forse, può avere a cuore l'intero Paese, ma certamente non si preoccuperà più di tanto dei nostri 14.000 iscritti*

**Valerio Bignami**  
presidente Eppi



## CHE COSA SONO GLI OICR?

La nozione «Organismi di investimento collettivo del risparmio» (Oicr) fa riferimento ad una categoria giuridica che comprende varie figure di intermediari finanziari aventi diversa natura giuridica ma accomunate dal fatto di avere come oggetto esclusivo l'investimento in strumenti finanziari (ad esempio, azioni o obbligazioni) o in altre attività (ad esempio, immobili o crediti) del denaro raccolto fra una collettività di investitori secondo criteri di gestione fondati sul principio della ripartizione dei rischi.

Dal punto di vista economico il funzionamento degli Oicr si basa essenzialmente su una delega ad un soggetto specializzato delle scelte di investimento in valori mobiliari nell'interesse di una collettività di investitori. La gestione collettiva permette di attenuare i rischi dell'investimento attraverso un'opportuna composizione e diversificazione del portafoglio di investimento e consente al piccolo investitore di ottenere economie di scala che difficilmente potrebbe conseguire con un investimento diretto o con una gestione individuale del proprio portafoglio. Infine, la gestione collettiva del risparmio consente di ridurre i costi di transazione rispetto al caso in cui gli stessi investimenti siano fatti in via diretta dagli investitori. ▣

► Il Regolamento che è stato posto in consultazione al fine di analizzare ed eventualmente recepire le osservazioni dei diretti interessati si compone di 13 articoli e di un allegato riepilogativo degli oneri informativi introdotti.

Come da prassi in uso nel diritto comunitario ed ora recepito (fortunatamente) anche dal legislatore nostrano, il primo articolo è riservato alle definizioni, il secondo all'ambito di applicazione, per poi, via via, entrare nel merito e delineare quella che ad avviso dei ministeri vigilanti dovrebbe essere la «corretta formalizzazione» dei processi di investimento e il necessario adeguamento della struttura organizzativa in funzione della politica di investimento da attuare.

La gestione prudentiale degli investimenti (art. 5 del decreto) sarà il faro che dovrà orientare l'azione degli operatori. C'è una chiara indicazione di scelta di «strumenti finanziari» con un basso grado di rischio, una individuazione dell'area UE e OCSE come area privilegiata, l'indicazione di strumenti migliori per liquidabilità, rendimento e livello di rischio, la diversificazione e (come di consueto, quasi ormai una clausola di stile) l'attenzione ai costi.

Il decreto evidenzia la necessità che la gestione avvenga tramite strutture organizzative adeguate ai portafogli gestiti e specializzate, insomma risorse in grado di assumere decisioni responsabili.

Sarà necessario redigere un documento sulla politica di investimento che definisca la strategia finanziaria e i compiti e le responsabilità dei soggetti coinvolti nelle diverse fasi di investimento. Tale documento dovrà essere trasmesso entro 20 giorni dalla relativa approvazione agli organi di controllo, ai soggetti eventualmente incaricati della gestione finanziaria, ai ministeri vigilanti e alla Covip. Dovrà inoltre essere reso fruibile a tutti gli interessati (*in primis* agli iscritti *n.d.r.*) attraverso la pubblicazione sul sito internet dell'Ente. Nel documento dovranno poi essere evidenziati gli aspetti etici, ambientali, sociali e di governo societario presi in considerazione nell'attività di investimento.

L'interesse all'ambiente, all'etica, al sociale, che richiama i pilastri di Horizon 2020, viene declinato come predicato legal-amministrativo di qualsiasi strategia di investimento. Gli enti dovranno poi non solo rafforzare, ove necessario, la propria *expertise* sugli investimenti ma dovranno rendersi parte attiva per controllare e monitorare le attività esternalizzate al fine di assicurarne la continuità.

Gli articoli 8 e 9 esemplificano i tipi di investimenti consentiti e ne stabiliscono i parametri quantitativi. In particolare, gli investimenti diretti in beni immobili e diritti reali immobiliari dovranno essere contenuti nel limite del 20 per cento del patrimonio dell'Ente, mentre gli investimenti in strumenti finanziari non negoziati nei mercati regolamentati e in Oicr alternativi saranno mantenuti entro il 30 per cento del totale delle disponibilità complessive dell'ente.

Mentre l'articolo 10 descrive le caratteristiche e modalità di scelta del depositario, l'articolo 11 ricorda agli amministratori degli enti (qualora fosse necessario, o, forse perché *repetita iuvant*) che l'interesse perseguito è quello collettivo degli iscritti e dei beneficiari delle prestazioni istituzionali e conseguentemente si dovrà porre in essere ogni ragionevole misura per identificare prima e gestire, poi, i possibili conflitti di interesse. I potenziali conflitti riguardano chiaramente anche i soggetti esterni che svolgono incarichi per conto dell'Ente.

L'articolo 12 sancisce l'incompatibilità tra lo svolgimento di



funzioni di amministrazione, direzione e controllo dell'ente con lo svolgimento di funzioni di amministrazione, direzione e controllo del gestore convenzionato e del depositario o in altre società dei gruppi cui appartengono il gestore convenzionato e il depositario.

L'articolo 13, l'ultimo, disciplina l'entrata in vigore e le norme transitorie con definizione anche delle finestre temporali per adeguamenti «in corso d'opera», un esempio per tutti rientrare nelle quote di investimenti immobiliari prescritti, in una finestra temporale di cinque anni.

E nel caso in cui gli enti non si adeguassero alle prescrizioni del Regolamento? La pena, prevista dal decreto legge 98/2011 convertito con modificazioni dalla legge 111/2011 (art. 14, comma 2), è chiara: il commissariamento dell'ente con la gestione straordinaria prima e in ipotesi estrema, ma sempre ipotesi, la liquidazione poi.

Il decreto, come posto in evidenza anche dall'Adepp (Associazione degli enti di previdenza privati) nel proprio documento di analisi del provvedimento, «certamente comprime l'autonomia nella politica di investimenti degli enti» e ciò è innegabile e purtroppo, visti i tempi, forse inevitabile.

Quello del legislatore è (o speriamo che sia) un disegno ampio. Si pensi anche al decreto legge 3/2015 «Banche e investimenti» recentemente convertito con modificazioni dalla legge 24 marzo 2015, n. 33, che all'art. 7 dispone che il Governo promuova l'istituzione di una società per azioni per la patrimonializzazione e la ristrutturazione delle imprese con sede in Italia con capitale sottoscritto interamente da investitori istituzionali e professionali, compresi gli enti di previdenza in quota minoritaria. La società deve favorire processi di consolidamento non solo industriale ma anche occupazionale. Un'indicazione

chiara dunque e che lascia pochi margini all'autonomia.

Altre criticità rilevate dall'Adepp sono gli oneri amministrativi derivanti da informazioni previste dal decreto e contenute già in documenti delle Casse come, ad esempio, il bilancio tecnico o il bilancio consultivo, o «l'adeguatezza della struttura organizzativa» alla luce delle norme di finanza pubblica che si applicano alle Casse, perché inserite nell'elenco Istat e quindi soggette a *spending review* per le spese di personale, o da ultimo, ma non per ultimo, l'esiguo termine concesso alle Casse non allineate per riportare la quota di immobili posseduti nei margini consentiti.

È singolare che il processo di privatizzazione degli enti pubblici degli anni Novanta, cui accennavamo all'inizio, originato dalla crisi della finanza pubblica, aveva quale obiettivo la ricerca di una dimensione di efficienza al sistema. Negli ultimi anni il legislatore, specialmente della finanza pubblica, spinto dalle medesime esigenze, si sta comportando in modo diametralmente opposto con un ritorno alla gestione e gli enti di previdenza non sono immuni da questo processo.

Tuttavia non è sempre detto che ciò sia un male, se immaginiamo un sistema con al centro l'iscritto, contribuente consapevole, le misure che incentivano ad esempio la trasparenza (degli investimenti, dei conflitti di interesse o comunque la trasparenza *tout court*) sono le benvenute e lo devono essere anche alla luce dell'art. 1, comma 4, lett. a), del Dlgs 509/94, che, in sede di autoregolamentazione degli atti normativi stabilisce che gli stessi devono rispettare, tra l'altro, il criterio della «trasparenza nei rapporti con gli iscritti», già adottato dall'Ente dallo scorso dicembre, avendo pubblicato sul proprio sito una sezione dedicata. ■



Occhio al sito

Per chi fosse interessato ad approfondire, il Dipartimento del tesoro del Ministero dell'economia ha una pagina web dedicata ([http://www.dt.tesoro.it/it/consultazioni\\_pubbliche/consultazioni\\_pubbliche\\_online\\_corrente/attenuazione\\_art\\_14.html](http://www.dt.tesoro.it/it/consultazioni_pubbliche/consultazioni_pubbliche_online_corrente/attenuazione_art_14.html)) che raccoglie anche le osservazioni presentate dai diversi soggetti interessati (l'Eppi ha fatto conoscere la propria posizione nel documento inviato dall'Adepp). ■

## LA MODA DELLE AUTHORITY

### Negli anni Novanta non nacquero solo le Casse private

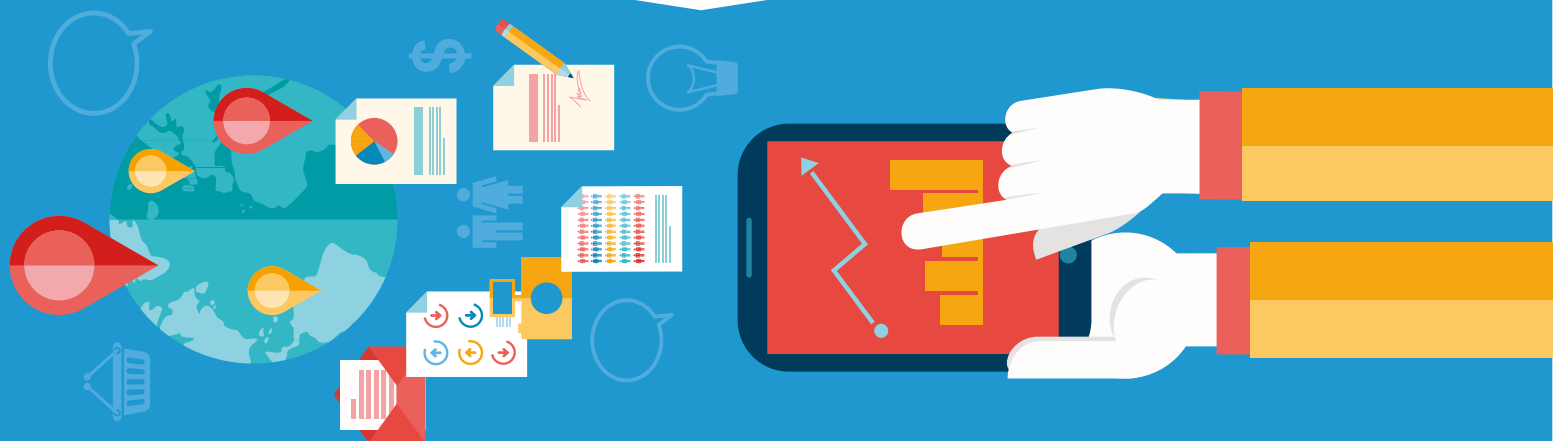
Ci fu un tempo in cui si pensò (e il pensiero non era sbagliato) che fosse necessario istituire dei soggetti pubblici con il compito di controllare un determinato settore dell'economia (energia), oppure con l'obiettivo di diventare il punto di riferimento per una questione sociale particolarmente sentita (privacy) o ancora con l'incarico di definire regole comuni e valide *erga omnes*, smantellando al tempo stesso antiche incrostazioni (garantire la concorrenza e abbattere i monopoli). È così che nel 1990 venne istituita l'Autorità garante del-

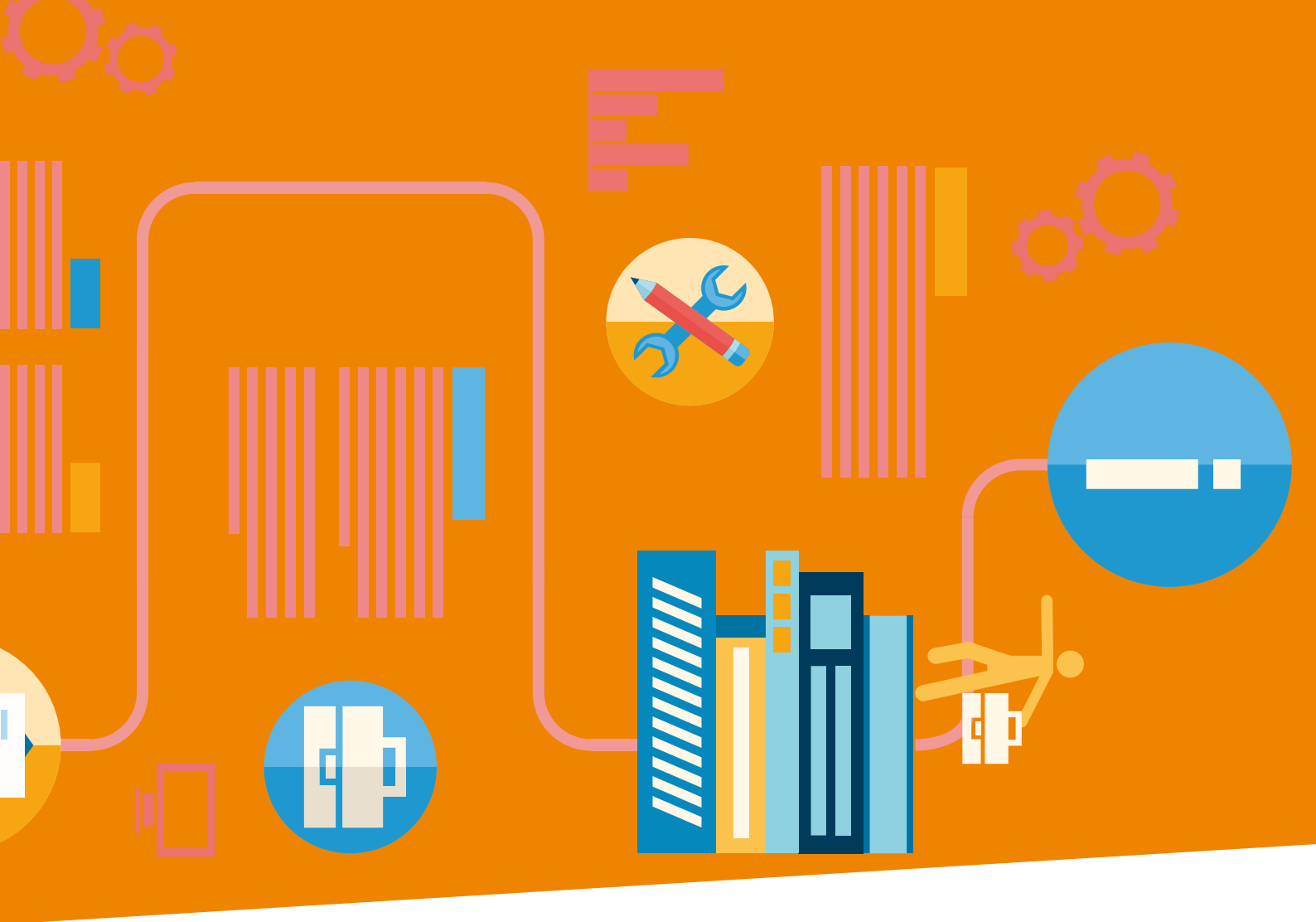
la concorrenza e del mercato, nel 1995 l'Autorità per l'energia elettrica e il gas, nel 1996 l'Autorità Garante della Privacy, nel 1997 l'Autorità per le garanzie nelle comunicazioni, eccetera eccetera.

Oggi, pur continuando a ritenere che quel pensiero fosse giusto, si è però perplessi su risultati che non appaiono pari alle attese e su un sistema generale che si sta avvitando in un crescendo conflittuale, al quale anche le Authority hanno dato il loro degno contributo. ■



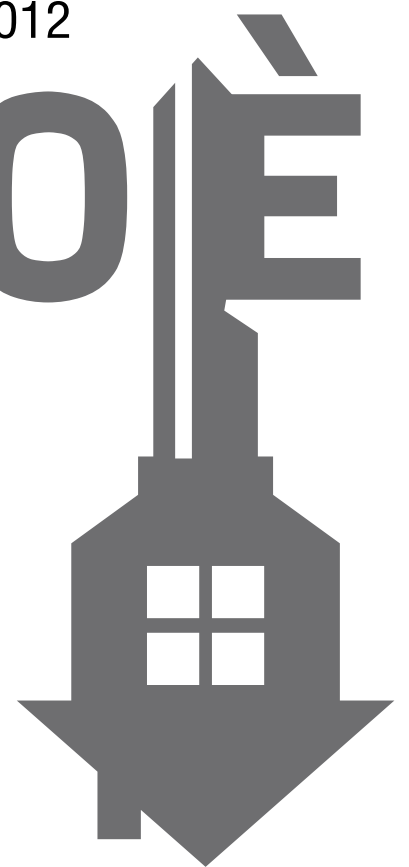
Prosegue la migrazione verso la Rete, coinvolgendo in prima persona i periti industriali e il loro Albo. Che ora è unico e totalmente informatizzato, con vantaggi per gli iscritti e i cittadini. E anche la Pubblica Amministrazione accelera mandando in soffitta la vecchia fattura cartacea: tutti i fornitori degli enti pubblici dal 31 marzo scorso hanno l'obbligo di presentare le proprie parcelle in formato elettronico





**POLITICA:** Conseguenze pratiche del DPR 137/2012

# E L'ALBOIÈ DIGITAL UNITED







Comuni con servizi/uffici di informatica autonomi e dipendenti ICT<sup>1</sup> per regione e classe di ampiezza demografica - Anno 2012

Regioni Classi di ampiezza demografica	Comuni con uffici /servizi di informatica autonomi	Comuni con uffici di informatica in gestione associata	Dipendenti ICT (al 31-12-2011)
Piemonte	7,5	2,6	0,9
Valle d'Aosta	1,4	20,3	1,1
Lombardia	14,2	15,1	1,2
Pr. Aut. di Bolzano	16,1	43,2	2,2
Pr. Aut. di Trento	8,9	3,8	1,4
Veneto	17,2	19,2	1,3
Friuli-Venezia Giulia	10,6	49,5	1,2
Liguria	14,5	0,4	1,4
Emilia-Romagna	21,8	52,1	1,3
Toscana	36,3	27,5	2,0
Umbria	22,8	17,3	1,4
Marche	12,5	5,4	1,4
Lazio	19,3	1,8	1,0
Abruzzo	12,7	1,6	1,4
Molise	4,9	4,0	1,6
Campania	27,5	5,5	1,3
Puglia	24,0	4,8	0,9
Basilicata	15,5	0,0	0,7
Calabria	10,4	3,8	1,4
Sicilia	32,1	6,2	1,1
Sardegna	12,6	6,8	1,2
<b>Italia</b>	<b>16,1</b>	<b>12,0</b>	<b>1,3</b>
Oltre 60.000	84,9	12,9	1,2
20.001 - 60.000	75,8	7,9	1,3
10.001 - 20.000	47,4	13,1	1,4
5.001 - 10.000	19,5	12,2	1,2
fino a 5.000	5,9	12,1	1,3

<sup>(1)</sup> ICT: Information and communication technology

Fonte: Istat - Rilevazione sulle tecnologie dell'informazione e della comunicazione nelle pubbliche amministrazioni locali - Anno 2012

## AMMINISTRAZIONE ONLINE: BUONI O CATTIVI?

L'Italia è uno dei paesi meno digitali d'Europa, indietro per banda larga, competenze degli utenti e utilizzo di internet. Il settore della pubblica amministrazione sembrerebbe ancorato alla rassicurante materialità di carta e inchiostro. Ma, con qualche dato alla mano, cerchiamo di tratteggiare un quadro della situazione del digitale in Europa e in Italia, e chissà che non ci scopriremo piacevolmente sorpresi.

**L'indice dell'economia e delle società digitali**,

lo strumento della Commissione europea per monitorare il livello di digitalizzazione di ogni paese membro, ci fotografa al 25esimo posto su 28 Stati (0,36 punti su 1, fin qui, niente di nuovo!), davanti solo a Grecia, Bulgaria e Romania. Migliore performance la Danimarca con un punteggio di prestazione digitale di 0,68.

Ma, inaspettatamente, il versante dei servizi pubblici digitali ci vede vicini alla media europea, con il punteggio di 0,42 (15esimi nella classifica a 28). È la dimensione nella quale l'Italia vanta le migliori prestazioni.

Gli utenti che interagiscono online con la Pa sono passati dal 17% del 2014 al 18% del 2015. Il punteggio ottenuto nel campo degli *Open data* (480, che ci regala il nono posto nella classifica Ue-28) dimostra come anche per quanto riguarda l'apertura del patrimonio informativo pubblico, l'Italia abbia fatto notevoli progressi nell'attuazione della normativa europea.

Certo, i livelli di utilizzo dell'e-Government sono ancora bassi, in parte perché i servizi pubblici online non sono sufficientemente sviluppati, in parte a causa delle carenze in termini di competenze digitali, ma i progetti in cantiere sono molti.

Avviciniamo ancora di più la lente alla situazione di casa nostra, attraverso un'inchiesta svolta da *Agendadigitale.eu* che mappa tutte le iniziative e i progetti in corso: le Regioni italiane sono molto più avanti di quanto si creda in materia di digitalizzazione. Tutte contano assessori «delegati» ad occuparsi di innovazione e di Ict. Non mancano i progetti volti all'erogazione di servizi a cittadini e imprese che fanno leva su tecnologie come il *cloud*. Fra le priorità la dematerializzazione dei documenti, per snellire la macchina pubblica, risparmiare e agevolare la gestione degli archivi. ■

L'albo (online) dei periti industriali cambia pelle. Non solo nella sua denominazione, da WebAlbo ad Albo Unico, ma anche nella nuova veste e nella sua fruibilità. Sviluppato e gestito da Tesip, una società in house dell'Eppi, la Cassa di previdenza di categoria, il nuovo strumento ha un aspetto più funzionale, una navigabilità più *friendly* e punta a rappresentare il luogo più semplice per eseguire gli aggiornamenti e reperire le informazioni su ogni singolo perito industriale.

La nuova piattaforma è non solo in fase di rodaggio, ma va considerata a tutti gli effetti un *work in progress* ed i collegi sono direttamente chiamati a testarla e a evidenziare eventuali criticità o migliorie da apportare. Sicuramente in questa prima fase le problematiche non sono mancate: c'è chi ha lamentato problemi nel caricamento dei dati degli iscritti (poi risolti) o chi ha denunciato la questione relativa alla Pec, la Posta elettronica certificata, o soprattutto i dati doppiati dovuti all'esportazione rilasciata dalla vecchia società che gestiva l'albo in precedenza. Sul lungo periodo, però, è certo che i benefici saranno sicuramente superiori alle difficoltà fino ad ora registrate.

#### □ A COSA SERVE L'ALBO

Ti serve la giusta pubblicità che ti procuri occasioni di lavoro? Ecco perché è nato l'albo unico dei periti industriali: per costituire una sorta di Pagine gialle formato web (all'indirizzo [www.albounicoperind.it](http://www.albounicoperind.it)) che fornisca visibilità a tutti i periti industriali iscritti e indirizzi il cittadino che lo consulti verso quel professionista tagliato per le sue specifiche esigenze. In sostanza l'albo unico nazionale censisce i periti industriali iscritti ai collegi provinciali italiani consentendo di ricercare i dati relativi a un professionista per nominativo e collegio di appartenenza. Le informazioni presenti sull'Albo sono rese dal Cnpi in collaborazione con gli ordini provinciali e sulla base dei dati forniti da questi ultimi. Ma, l'albo unico non è solo questo.

#### □ IL RIFERIMENTO NORMATIVO

È la stessa riforma delle professioni voluta dall'ex ministro della Giustizia **Paola Severino** (Dpr 137/12) ad aver disposto la creazione di un archivio «pubblico» che contenga «l'anagrafe di tutti gli iscritti», precisando poi che è compito dei consigli territoriali fornire «senza indugio per via telematica ai consigli nazionali tutte le informazioni rilevanti ai fini dell'aggiornamento dell'albo unico nazionale». In realtà, la categoria si era dotata di questo strumento già nel 2009 quando predispose appunto WebAlbo, una rete informativa aperta a tutti i cittadini, agli iscritti, ai collegi, alle due istituzioni di categoria, Consiglio nazionale ed Ente di previdenza, e alla pubblica amministrazione. Ed è proprio da quella realtà che si è ripartiti. Con alcune novità. Dunque, un obbligo di legge,



### I FRUITORI DELLA PIATTAFORMA

Le istituzioni ed i cittadini che hanno bisogno di informazioni sui professionisti

I periti industriali

I Collegi territoriali dei periti industriali

Il Consiglio nazionale dei periti industriali

Gli enti formativi convenzionati con i Collegi

I professionisti di altre categorie professionali

che impone ad ogni ordine o collegio professionale di rendere pubblico l'elenco degli iscritti, si è poi tramutato in una piattaforma utile per le istituzioni ed i cittadini che hanno bisogno di informazioni sui professionisti. Una collettività che non abbia una vetrina di servizi è come un supermercato che costringa i suoi clienti a fare la spesa al buio. Rendere invece immediatamente fruibili i diversi professionisti con una certa specializzazione, consente al cliente di scegliere la figura che meglio si attaglia alle sue esigenze, favorendo in questo modo una sana concorrenza. A chi serve dunque l'albo? Alle istituzioni e ai cittadini che hanno bisogno di informazioni sui professionisti, ai professionisti, periti industriali e non, e poi ai collegi e al Consiglio nazionale.

Ma albo unico significa anche servizi. Prima di tutto ai 98 collegi, cioè ai punti di contatto tra categoria e territorio. Nuove funzionalità sono disponibili sul modulo della formazione continua, tra cui il fatto che questa piattaforma oggi può essere utilizzata anche da enti formativi esterni convenzionati con i collegi o direttamente con il Consiglio nazionale. Non solo perché d'ora in poi anche tutti i professionisti di altre categorie tecniche (ingegneri, architetti, geometri,) possono utilizzare la nuova piattaforma per iscriversi ai corsi professionali organizzati dai collegi o dagli Enti formativi convenzionati. Per non parlare dei vantaggi per gli iscritti: accedendo alla loro area riservata possono visualizzare i propri dati, controllare i crediti ►

## POLITICA: Conseguenze pratiche del DPR 137/2012

► formativi individuando i corsi a cui hanno partecipato, richiedere variazioni anagrafiche o iscriversi direttamente all'Eppi attraverso il web.

### □ COME EFFETTUARE IL PROPRIO AGGIORNAMENTO

Le istituzioni ed i cittadini possono utilizzare la piattaforma «Albo Unico» per la ricerca di informazioni sui professionisti periti industriali suddivisi per province e specializzazione. Questa funzionalità è presente sull'area libera del sito [www.albounicoperind.it](http://www.albounicoperind.it) e non necessita di credenziali per l'utilizzo.

Per i periti industriali invece il percorso da fare è differente. Per entrare nel nuovo «Albo unico», bisognerà scegliere una nuova password digitando il proprio codice fiscale. Per far sì che il passaggio dal vecchio al nuovo Albo vada in porto, bisogna inserire appunto il proprio codice fiscale nello spazio apposito.

La nuova password, che il sistema genererà, sarà spedita sull'indirizzo e-mail dell'utente: dunque, sarà fondamentale che l'indirizzo di posta elettronica del singolo professionista sia aggiornato. □

### FUNZIONALITÀ PER I PERITI INDUSTRIALI

Visualizzazione di tutti i dati anagrafici e professionali

Iscrizione o cancellazione dal Collegio

Iscrizione o cancellazione dall'Eppi

Visualizzazione dei corsi partecipati e dei relativi crediti formativi

Iscrizione ad un corso di formazione

Richiesta di variazioni anagrafiche

Richiesta di trasferimento

Richiesta di PEC/CNS (Carta nazionale dei servizi)

## IL PUNTO

# FATTURAZIONE ELETTRONICA. VEDIAMOCI CHIARO...

**L**a legge 244 del 24 dicembre 2007 introduceva l'obbligo di fatturazione elettronica nei confronti della pubblica amministrazione (art. 1, commi 209-214), e demandava al ministro dell'Economia e delle Finanze la regolamentazione attuativa. A questo scopo è stato istituito il Sistema di interscambio (Sdl) quale punto di passaggio obbligato di tutte le fatture dirette alla Pa: il sistema elabora e trasmette all'amministrazione destinataria i file ricevuti. Il fine è quello di monitorare l'andamento della spesa pubblica, attraverso il controllo delle amministrazioni i cui bilanci concorrono alla formazione del bilancio annuale dello Stato. In realtà il provvedimento interessa anche enti estranei alla formazione del bilancio, come ordini e collegi professionali. Vediamo insieme tutti i destinatari e i soggetti che di conseguenza ne verranno interessati (tra cui i nostri professionisti) facendo riferimento alle disposizioni legislative, visto il recente obbligo di decorrenza del 31 marzo, che, nonostante sia l'ultimo, riguarda il maggior numero di amministrazioni.

Il Dm n. 55 del 3 aprile 2013 individua le date di decorrenza dell'obbligo di fatturazione elettronica per classi di pubbliche amministrazioni. L'art. 6, in particolare, si riferisce alle amministrazioni pubbliche inserite nel conto economico consolidato, documento che viene pubblicato annualmente dall'Istat. L'ob-

bligo, dunque, è valido solo per le amministrazioni che compaiono in questo elenco? No, infatti sono da considerare anche le amministrazioni autonome (244/2007, art. 1, comma 209), le Autorità indipendenti e le amministrazioni di cui all'art. 1, comma 2 del Dlgs 30 marzo 2001 n. 165. I destinatari dell'obbligo sono da individuare mettendo insieme la serie di tutti i riferimenti normativi qui richiamati.

In base alle diverse classi di amministrazioni, con le varie norme già citate, sono stati fissati i seguenti obblighi di decorrenza:

Dal 31 marzo l'obbligo interessa, dunque, 46mila uffici e due milioni di loro fornitori. I professionisti che lavorano con le Pa dovranno perciò saper utilizzare questo strumento in modo corretto e completo, per non incappare in errori. È innanzitutto indispensabile per i fornitori l'individuazione corretta del «Codice univoco ufficio» (a cui si invia la fattura), poi l'utilizzo di un formato idoneo alla conservazione e che garantisca l'autenticità, l'integrità e la leggibilità del documento (Xml firmato digitalmente per le fatture inviate alla Pa), e infine la verifica dell'avvenuta consegna al mittente attraverso la notifica ricevuta dal Sdl. La Pa a quel punto avrà 15 giorni per inviare la conferma di accettazione o il rifiuto della fattura. Esempi di strutturazione corretta delle fatture elettroniche si trovano sul sito dedicato alla FatturaPA come specificato nel box [Occhio al sito](#). □



## FUNZIONALITÀ PER I COLLEGI

Gestione anagrafica e professionale degli iscritti

Gestione anagrafica e professionale dei praticanti

Gestione dei corsi di formazione

Gestione degli enti di formazione convenzionati

Gestione dei ruoli e degli incassi

Protocollo informatico

## FUNZIONALITÀ PER IL CNPI

Visualizzazione anagrafica e professionale degli iscritti all'Albo

Gestione dei corsi di formazione

Gestione degli enti di formazione convenzionati



 Occhio al sito

## CLASSI DI AMMINISTRAZIONI

## DATA DI DECORRENZA

Tutte le amministrazioni, su base volontaria e sulla base di specifici accordi con tutti i propri fornitori

**6 dicembre 2013**

Ministeri, Agenzie fiscali ed Enti nazionali di previdenza e assistenza sociale, individuati come tali nell'elenco Istat

**6 giugno 2014**

Tutte le rimanenti amministrazioni, incluse quelle individuate come amministrazioni locali nell'elenco Istat

**31 marzo 2015**

Su [www.fatturapa.gov.it](http://www.fatturapa.gov.it) si trovano tutte le informazioni sulla FatturaPA e sul Sistema di interscambio, nonché suggerimenti per la compilazione della fattura ed esempi di file strutturati nella sezione «Norme e Regole» - «Documentazione FatturaPA».

Ecco alcune indicazioni su come predisporre la fattura:

1. Il file FatturaPA deve essere nominato con il Codice Paese\_l'identificativo univoco del trasmittente (codice fiscale in caso di soggetto residente in Italia o identificativo proprio del Paese)\_il progressivo univoco del file;
2. L'estensione del file assume il valore .xml o .xml.p7m in base al tipo di firma utilizzata (vedi la sezione «Firmare la FatturaPA» del sito);
3. Nel caso di file archivio va rispettata la stessa nomenclatura utilizzando l'estensione .zip.

Il contenuto della fattura dovrà riportare obbligatoriamente le informazioni rilevanti ai fini fiscali e le informazioni indispensabili ai fini di una corretta trasmissione del file al destinatario attraverso il SdI. Correttezza e completezza sono indispensabili affinché la fattura non venga scartata dal sistema. Occhio anche al doppio click: l'invio plurimo è tra le prime cause di scarto, anche se non va a compromettere la validità della prima fattura inviata.

Per tutti i dettagli rimandiamo ancora a <http://www.fatturapa.gov.it/export/fatturazione/it/c-1.htm> 

# Il prezzo è giusto?

Dopo anni di discesa il mercato immobiliare sembra registrare i primi segnali di risveglio. E forse è proprio in frangenti come questo che potrebbe risultare utile uno strumento per una valutazione più precisa del valore di un edificio. Ne diamo qui una testimonianza dalla quale emerge la funzione del fascicolo del fabbricato nella conoscenza e nella gestione dei valori del mattone

**DI MARIO CLAUDIO DEJACO, SEBASTIANO MALTESE, FULVIO RE CECCONI**

*Politecnico di Milano, Dipartimento ABC*

**V**i sono diverse definizioni di valore di mercato di un edificio.

Ad esempio, secondo l'International Valuation Standards «il valore di mercato è l'ammontare stimato per il quale un determinato immobile può essere compravenduto alla data della valutazione tra un acquirente e un venditore, essendo entrambi i soggetti non condizionati, indipendenti e con interessi opposti, dopo un'adeguata attività di marketing durante la quale entrambe le parti hanno agito con eguale capacità, con prudenza, e senza alcuna costrizione». Una definizione simile viene anche dalla nostra Banca d'Italia, secondo cui «per valore di mercato si intende l'importo stimato al quale l'immobile verrebbe venduto alla data della valutazione in un'operazione svolta tra un venditore e un acquirente consenzienti alle normali condizioni di mercato dopo un'adeguata promozione commerciale, nell'ambito della quale entrambe le parti hanno agito con cognizione di causa, con prudenza e senza costrizioni».

Si osservi che entrambe le definizioni riportate presuppongono che il compratore e il venditore siano bene informati. Ecco, quindi, il primo punto di contatto tra valore dell'immobile e fascicolo del fabbricato, che sappiamo essere lo strumento ideale per organizzare, mantenere e aggiornare la conoscenza degli immobili. È noto, infatti (cfr. Dejaco, Re Cecconi, Maltese, «Opificium» nn. 4

e 5, 2012), che il fascicolo del fabbricato è come la carta d'identità dell'edificio: la «copertina» che dà un nome a un immobile e ne raccoglie le caratteristiche fondamentali riorganizzando in maniera facilmente e velocemente intellegibile le informazioni che si vogliono mantenere a disposizione, anche al fine di conoscerne lo stato di fatto.

Per arrivare a determinare il valore di mercato di un immobile si possono utilizzare differenti procedimenti di stima che la letteratura scientifica classifica in tre famiglie: metodo di confronto di mercato; procedimenti per capitalizzazione del reddito; metodo del costo. In particolare, il metodo del confronto di mercato (*Market Comparison Approach*) è un procedimento di stima del valore di mercato di un immobile basato sul confronto tra l'immobile oggetto di stima e un insieme di immobili di confronto simili, di prezzo noto. Questo procedimento, che prende come termine di paragone le caratteristiche tecnico-economiche (e tra queste giova segnalare in questa sede lo stato di manutenzione) di immobili simili, prevede aggiustamenti sistematici ai prezzi di mercato rilevati in base alle caratteristiche degli immobili di confronto rispetto alle corrispondenti caratteristiche degli immobili di stima. Se da un lato le fonti per i prezzi di mercato sono molte, dall'altro si rileva un altro punto di contatto tra il valore dell'immobile e il libretto del fabbricato se questo è inteso nella



sua accezione più moderna. Su queste stesse pagine è stato presentato uno strumento (Dejaco, Re Cecconi, Maltese, «Opificium» nn. 4 e 5, 2012) di complemento al libretto basato su alcuni indici di efficienza, uno dei quali è stato definito in modo tale da fornire una stima dello stato manutentivo dell'immobile e dei suoi componenti «misurando» le patologie presenti e l'invecchiamento delle diverse parti dell'edificio. La **figura 1** illustra, ad esempio, la valutazione complessiva dello stato di un immobile attraverso tre indici di efficienza:

- **indice di efficienza documentale:** misura la qualità e quantità della documentazione tecnica in dotazione all'edificio. Nella figura la linea rossa indica i documenti obbligatori per legge, mentre quella blu lo stato al momento del rilievo (in questo esempio valutato come «positivo», nonostante la mancanza di alcuni documenti non obbligatori ma importanti per la conoscenza dell'edificio, quali gli *as-built*);
- **indice di efficienza tecnica:** misura lo stato di degrado/manutenzione dell'edificio. Nella figura la linea rossa è il massimo a cui un edificio può puntare, mentre la blu è la sua condizione al momento del rilievo; tiene conto dei componenti che hanno superato la loro vita utile (indice D+), o che ancora non l'hanno fatto (indice D-) e delle anomalie rilevate (indice A);

- **indice di efficienza dell'edificio:** unisce i due precedenti indici mediante una media rappresentativa dello stato dell'intero edificio.

Come si può pensare di correlare una tale valutazione (quantitativa) al valore di un immobile espresso nelle banche dati più comuni? Se, ad esempio, si utilizza come riferimento per i prezzi di mercato la banca dati dell'Agenzia delle Entrate ([www.agenziaentrate.gov.it/servizi/Consultazione/ricerca.htm](http://www.agenziaentrate.gov.it/servizi/Consultazione/ricerca.htm)) i dati sono presentati suddivisi per comune e per zona, con una indicazione dei prezzi per tipologia di immobile, in funzione dello stato di conservazione e manutenzione (che può assumere i seguenti valori: Ottimo; Normale; Scadente). Come correlare quindi l'informazione linguistica dell'Agenzia con quella quantitativa degli indici di efficienza?

#### □ DALLA LOGICA ARISTOTELICA ALLA LOGICA FUZZY

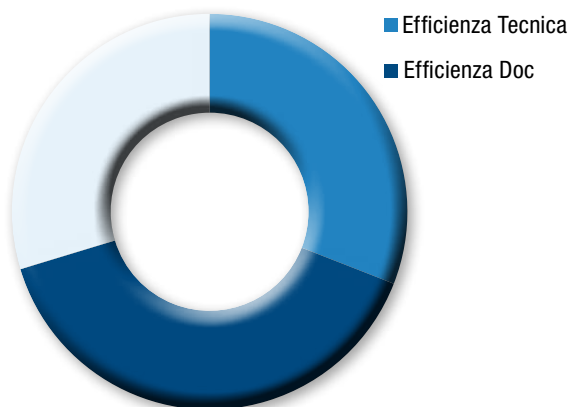
Uno strumento molto utilizzato per risolvere problemi simili è la logica *fuzzy* (chiamata anche logica sfumata o logica sfocata), in cui si può attribuire a ciascuna proposizione un grado di verità compreso tra 0 e 1. Contrariamente alla logica aristotelica, dove una proposizione è vera o falsa, nella logica *fuzzy* una proposizione può essere parzialmente vera e parzialmente falsa. Si può ►



**FIGURA 1 – Esempio di indici di efficienza**

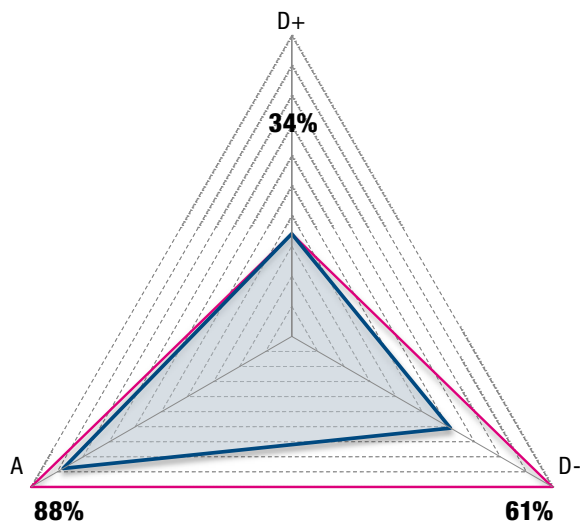
## Efficienza Edificio

Analisi basata sul rilievo del 22/10/13



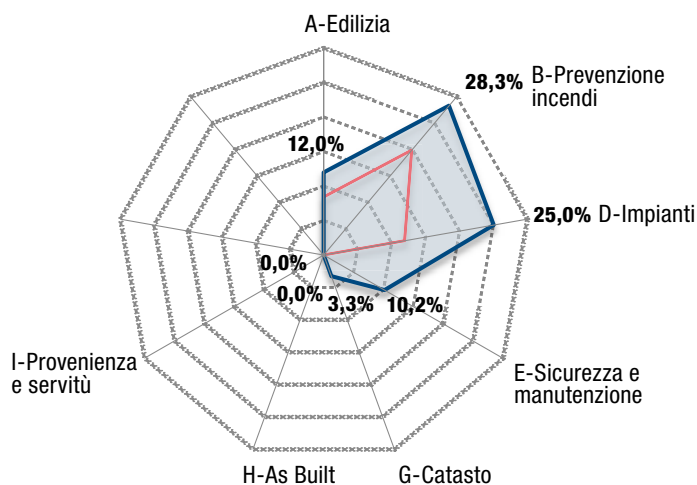
## Efficienza Tecnica

Sono presenti 25 anomalie gravi su un totale di 32 componenti analizzati

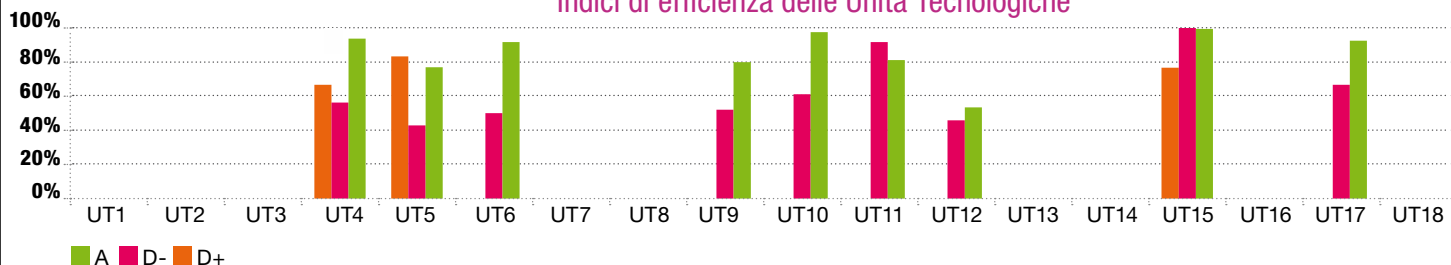


## Efficienza Documentale

Tutti i documenti di livello 1 sono presenti



## Indici di efficienza delle Unità Tecnologiche



► ad esempio dire che un neonato è «giovane» di valore 1, un diciottenne è «giovane» di valore 0,8 e un settantacinquenne è «giovane» di valore 0,15 (la funzione di appartenenza di un neonato all'insieme «giovane» è pari a uno, quella di un diciottenne a 0,8 e quella di un settantacinquenne è pari a 0,15). L'idea di grado d'appartenenza, il concetto divenuto poi la spina dorsale della teoria degli insiemi sfumati, fu introdotta nel 1964 da **Lotfi A. Zadeh**, professore all'Università della California di Berkeley, e ciò portò in seguito, nel 1965, alla pubblicazione di un primo articolo, e alla nascita della logica sfumata. Il concetto di insieme sfumato (o insieme sfocato), e di logica sfumata, attirò all'epoca le aspre critiche della comunità accademica. Nonostante ciò, studiosi e scienziati di tutto il mondo – dei campi più diversi, dalla psicologia alla sociologia, dalla filosofia all'economia, dalle scienze naturali all'ingegneria – divennero seguaci di Zadeh. Oggigiorno la logica *fuzzy* è utilizzata nei campi più disparati, dalle «lavastoviglie intelligenti» ai sistemi automatici di guida dei treni metropolitani.

Applicando questi principi è possibile legare il valore immobiliare dato dalla banca dati a due elementi in ingresso: la condizione di un immobile ed il suo stato. Il primo, che può assumere tre valori linguistici (scadente, normale e ottima) è misurato con l'indice di efficienza tecnica del fascicolo del fabbricato, mentre il secondo può assumere un valore compreso tra 1, corrispondente a immobile nuovo o appena ristrutturato, e 0, corrispondente a

immobile sul quale non sono mai stati effettuati interventi di manutenzione o riqualificazione (la **figura 2** riporta la funzione di appartenenza del parametro «stato»).

I tre valori linguistici del parametro *condizione* e i due del parametro *stato* sono legati tramite regole di inferenza (**figura 3**) al valore immobiliare fornito dall'Agenzia delle entrate in sei valori: minimo e massimo per un immobile dallo stato conservativo ottimo, normale o scadente. Il legame tra parametri in ingresso e valore immobiliare è illustrato dalla superficie in **figura 4**). La **figura 5** illustra un esempio di stima del valore immobiliare: nel grafico a istogrammi sono riportati sia i valori in ingresso forniti dall'Agenzia delle entrate sia il valore di stima calcolato in funzione della condizione (illustrata in figura nell'apposito quadrante).

La conoscenza dell'edificio, data dal libretto del fabbricato e da uno strumento di analisi come gli indici di efficienza, permette quindi di definire lo stato di un edificio (per parti e/o complessivamente) e di valutarne il valore. È noto, però, che quest'ultimo è influenzato anche dai costi di riqualificazione e di manutenzione che si possono prevedere per l'edificio stesso.

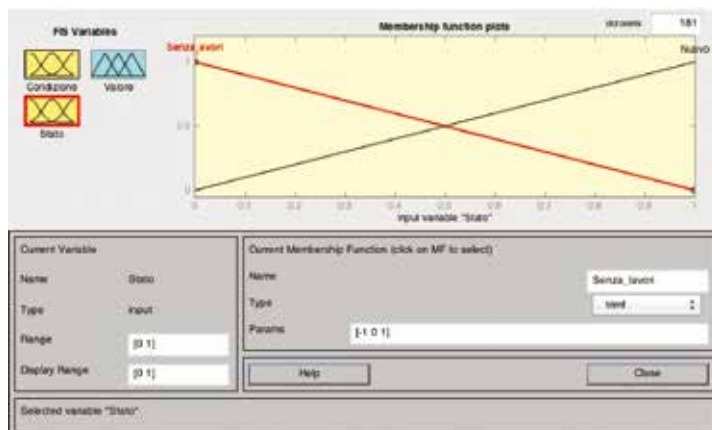
La necessità di stimare l'incidenza economica degli interventi di ripristino e di programmare negli anni gli interventi manutentivi rende necessario lo studio di opportuni profili di manutenzione, da valutare in maniera correlata agli indici di efficienza precedentemente citati. Un profilo di manutenzione è rappresentativo della lista degli interventi di manutenzione pertinenti al componente, completata dalla frequenza con cui gli interventi vanno svolti (programma di manutenzione) per tutto il ciclo di vita del componente stesso. Sovente questa informazione è associata al costo di ciascun intervento, così da arrivare al costo nel ciclo di vita del componente. Se si hanno a disposizione i profili di manutenzione dei componenti dell'edificio è possibile ottenere, anno per anno, il costo di manutenzione, eventualmente attualizzato, per singoli componenti e per l'immobile nel suo complesso. Il profilo di manutenzione attribuibile a ciascun componente risulta essere, in prima battuta, decontestualizzato, utile come linea guida per la valutazione preliminare e veloce dei costi manutentivi e deve poi essere calato nel contesto del singolo immobile, selezionando costi e frequenze opportuni (se necessario modificando in base alle proprie esigenze i dati dei singoli profili) e ottenendo quindi piano e programma di manutenzione.

In prima battuta due profili che è molto interessante confrontare sono quello correttivo (manutenzione a guasto – il più comune soprattutto per l'edilizia) e quello preventivo (manutenzione programmata – diffuso per la manutenzione impiantistica e nei settori come l'*Oil&Gas*), (**figura 6** e **figura 7**). Nel primo caso si evitano interventi (e spese) fino all'accadimento di un guasto (deperimento e morte dell'elemento), nel secondo si definiscono a priori piccoli interventi periodici (correlati a costi) con lo scopo di allungare la vita del componente ed evitare interruzioni di servizio (mantenimento livello prestazioni ed allungamento della vita del componente).

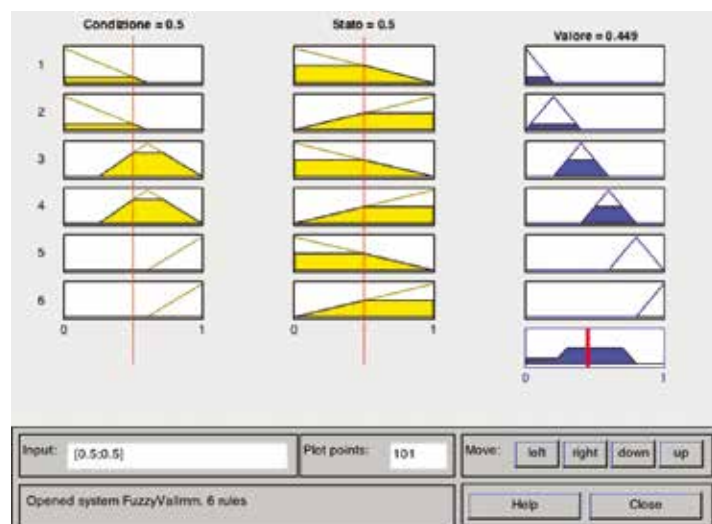
Gli interventi manutentivi permettono di allungare la vita del componente e, potenzialmente, di risparmiare denaro, mantenendo alta la prestazione del componente al trascorrere del tempo.

Si deve evidenziare come la definizione e l'esecuzione di interventi manutentivi periodici, volti ad evitare l'insorgenza del guasto, oltre che permettere l'ottimizzazione dei costi da affrontare per l'intero ciclo di vita di un edificio e la loro definizione annuale, favorisca anche il mantenimento della ►

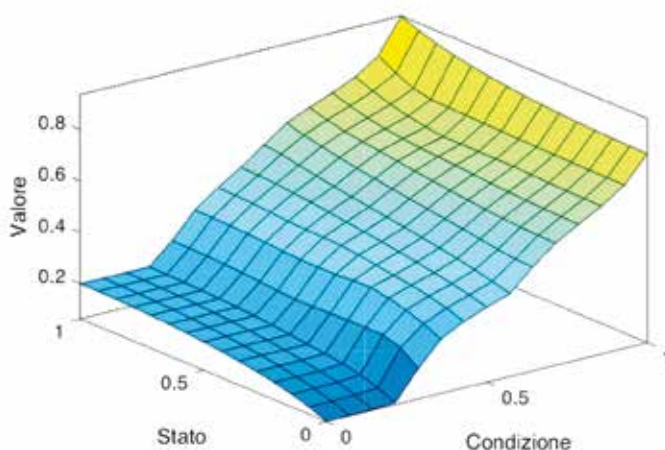
**FIGURA 2 – Funzione di appartenenza del parametro stato**



**FIGURA 3 – Regole di inferenza**

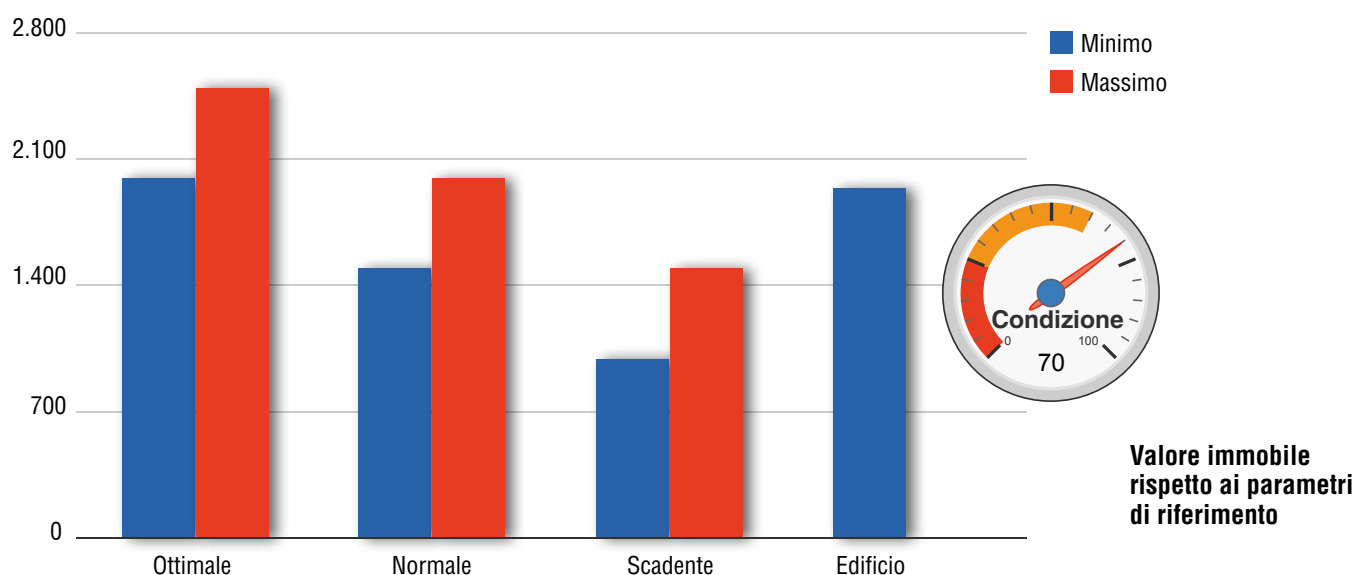


**FIGURA 4 – Superficie di interpolazione generata dalle regole di inferenza**



# ECONOMIA: Algoritmi ed immobili

## FIGURA 5 – Esempio di stima del valore immobiliare



► «qualità» estetica di un edificio e delle sue parti, fattore difficile da quantificare economicamente, ma che assume specifiche conseguenze sulle valutazioni del valore di un immobile al trascorrere del tempo.

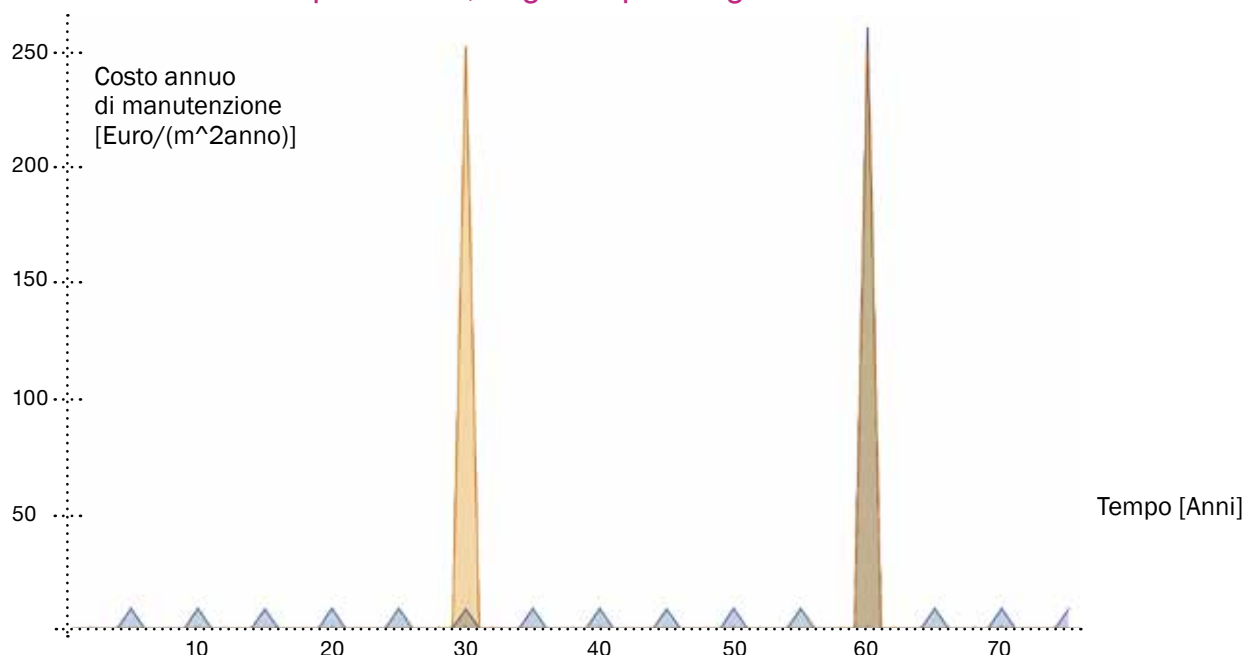
### □ NUOVE FORME DI CONNUBIO TRA INFORMAZIONE E MATTONE

La presente modalità di approccio, consistente in una prima valutazione dello stato di fatto di un bene immobiliare, e della successiva taratura degli interventi manutentivi necessari per mantenerne la «corretta» possibilità di utilizzo nel corso del tempo, consente di stimare i costi

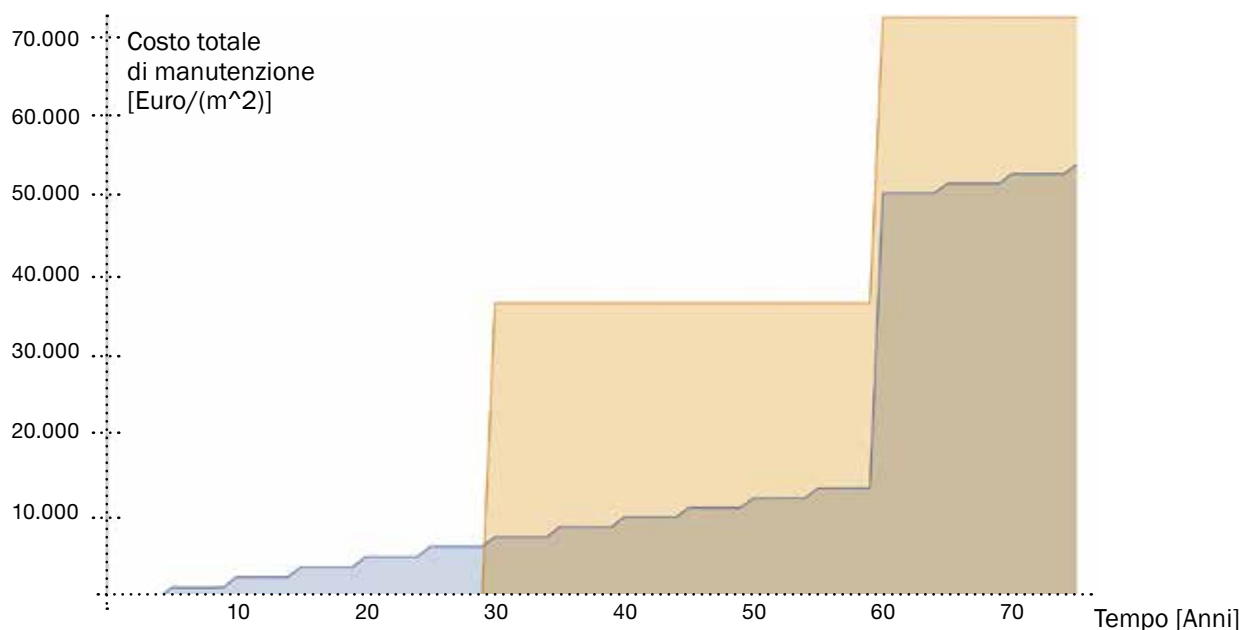
di manutenzione e/o ripristino di un immobile e, come riportato nel testo, di rapportarli al valore immobiliare di mercato.

Per gestire al meglio tutta questa mole di informazioni, ma anche i relativi aggiornamenti periodici, le previsioni di spesa e gli eventuali scenari di riqualificazione, può essere opportuno l'utilizzo della tecnologia BIM (*Building Information Modelling*). Il BIM, in breve, consiste nell'aver un database con anche un'interfaccia grafica, in modo da poter unire dati geometrico-dimensionali a dati alfanumerici, il tutto con modalità di gestione più o meno complesse, in relazione al software e alle esigenze che si hanno. Risulta opportuno tenere presente che il BIM è una tecnologia

## FIGURA 6 – Profili di manutenzione a confronto, in blu i costi annui associati alla manutenzione preventiva, in giallo quelli legati alla manutenzione correttiva



**FIGURA 7** – Costi di manutenzione nel ciclo di vita, in blu i costi associati alla manutenzione preventiva, in arancione quelli legati alla manutenzione correttiva



che permette di migliorare il flusso di informazioni, la loro archiviazione e condivisione con altri professionisti ma non intende sostituirsi alle competenze professionali del singolo: i dati relativi a stato di degrado, scelta degli interventi (e quindi dei profili) di manutenzione, il loro valore e le relative scelte strategiche che ne conseguono, rimangono comunque in capo al professionista.

Ad esempio in questo semplice modello BIM, creato a partire dai disegni originali e da un rilievo speditivo per aggiornare alcune misure, sono state inserite le informazioni chiave riguardanti lo stato di degrado dei serramenti e dell'intonaco esterno, due tra i componenti più critici; quindi si sono potute estrarre in maniera veloce e precisa le quantità in gioco, aggiornare il modello, definire il piano di manutenzione e, conseguentemente, fornire una stima coerente del valore dell'immobile.

L'integrazione del BIM nella gestione di un patrimonio edilizio è in tutto e per tutto un investimento, ha infatti dei costi e deve pertanto essere valutata con attenzione (pur essendo questa la direzione presa dal mercato, quindi prima o poi bisognerà farci i conti). Infatti in caso di nuova costruzione, partendo da zero con un progetto sviluppato totalmente in «ambiente BIM», i costi sarebbero paragonabili a quelli della progettazione «tradizionale».

La situazione cambia nel caso in cui si lavori sull'esistente, dove i dati sono spesso difficilmente rintracciabili, non aggiornati e/o parzialmente irreperibili: in questi casi è preferibile (oltre che economicamente più sostenibile) un approccio incrementale, partendo dal reperimento delle informazioni chiave (quelle che nel libretto del fabbricato non possono mancare), dal rispetto dei requisiti normativi (magari suddivisi in base agli spazi e alle funzioni dell'immobile), dalla creazione di un modello BIM geometrico semplificato, per ottenere un «punto zero» da aggiornare ed incrementare nel tempo fino a ottenere la conoscenza organizzata del patrimonio, mantenendo comunque la memoria storica di quanto fatto in precedenza

**FIGURA 8** – Esempio di modello BIM



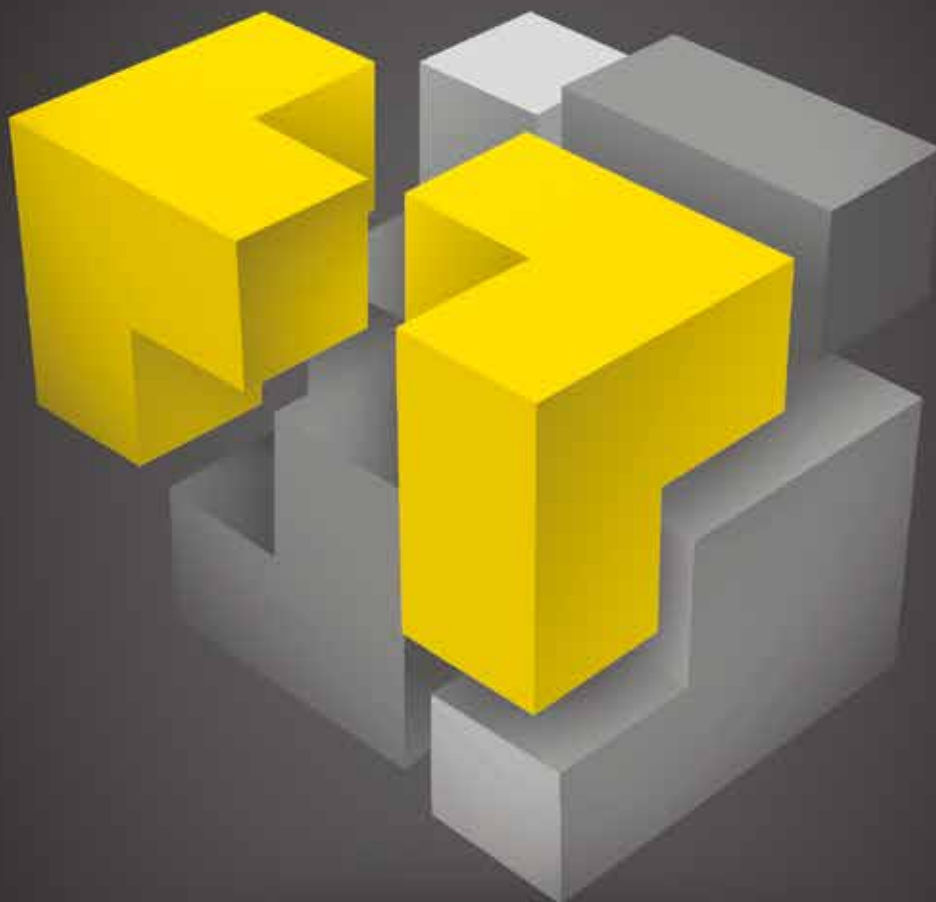
(almeno dal «punto zero» in avanti). Indipendentemente dalla tecnologia e dal software che si decide di usare e dal livello di approfondimento che si decide di raggiungere, un fascicolo del fabbricato aggiornato ed efficiente è lo strumento giusto per tenere sotto controllo tutti i parametri precedentemente citati, quali lo stato di degrado, gli interventi manutentivi e il valore dell'edificio permettendo inoltre di «filtrare» le informazioni a seconda dell'operatore con il quale si deve di volta in volta dialogare, ovvero con investitori, progettisti, imprese e committenti.

Gli argomenti emersi in questo articolo sono molti e disparati e necessiterebbero di ulteriori approfondimenti. Si è comunque ritenuto opportuno presentarli sinteticamente in un unico contesto, con lo scopo di dimostrare la necessità/opportunità di avere un flusso di informazioni integrato, ordinato, facilmente aggiornabile e comprensibile, che permetta di tenere sotto controllo, in tempo reale, lo stato di fatto di un immobile e fare previsioni sui possibili investimenti con cognizione di causa. ■



# Edificius

Punta al TOP della tecnologia BIM  
e dell'integrazione



**Scopri la nuova versione**  
con rendering in real time, filtri ed effetti,  
progettazione del paesaggio, nuove soluzioni  
di integrazione, ora anche a 64 bit.

## DOSSIER

*Nonostante il Quantitative Easing deciso dalla BCE, le banche italiane non abbandonano ancora la stretta creditizia. E allora per ottenere un finanziamento per il rilancio della propria attività o per dare vita ad una nuova iniziativa dove si può bussare? Abbiamo selezionato tre possibilità: sono in ordine di fattibilità crescente e la terza è proprio fatta apposta per i periti industriali*



# ALLA RICERCA DEL CREDITO PERDUTO

*Dall'Europa alle Regioni:  
una strada in salita*  
Da pag. 34

*Microcrediti  
crescono*  
Da pag. 38

*E poi c'è l'EPPI*  
Da pag. 42



DOSSIER: Alla ricerca del credito perduto

# Dall'Europa alle Regioni: UNA STRADA IN SALITA





Quando i passaggi nell'erogazione del denaro si moltiplicano, i tempi si allungano, le burocrazie dominano, la confusione aumenta. Ne sono un esempio i fondi strutturali europei e le iniziative in ordine sparso dei nostri organismi regionali, che in molti casi, sbagliando, non tengono conto dei liberi professionisti. Così rischiamo per l'ennesima volta di non spendere i soldi garantiti dalla UE

DI **BENEDETTA PACELLI**

**T**ra le forme alternative di accesso al credito per i professionisti c'è poi il capitolo dei fondi strutturali europei, cioè quei finanziamenti erogati dalla Comunità europea e gestiti in Italia attraverso i Por (Piani operativi regionali). In questo caso la situazione appare ancora abbastanza confusa (un po' a macchia di leopardo gli effetti riscontrabili sul territorio del nostro Paese ed effetti ancora scarsamente incisivi). Perché anche se l'Europa spinge sui liberi professionisti e accelera sul piano d'azione imprenditorialità 2020 (vedi scheda), in Italia i bandi regionali (tranne in rari casi) contengono ancora requisiti estranei al mondo delle professioni: la richiesta dell'iscrizione alle camere di commercio, accanto a quella dell'albo professionale, ne è un esempio. Una questione burocratica dietro la quale si nasconde un problema di fondo: quello dell'equiparazione tra professionisti e imprese, mai andata giù agli ordini professionali ma ora indispensabile per attingere alle risorse. Il punto di partenza è semplice: la decisione di includere o meno i professionisti nei singoli avvisi pubblici e usufruire così dei fondi strutturali (o indiretti) erogati dalla Comunità europea, resta di competenza della regione. I fondi strutturali (o indiretti) infatti finanziano progetti più specificamente legati al territorio. I bandi sono decisi e indetti dalle singole autonomie locali sulla base dei risultati dei cosiddetti tavoli di partenariato ai quali vengono invitate le parti sociali locali per raccogliergli le esigenze. Il punto è che la maggior parte delle regioni non ha invitato i professionisti a questi tavoli, e sono pochissime quelle che hanno emanato bandi a loro direttamente riservati o che comunque li hanno inclusi tra i beneficiari. La speranza per molti è affidata ora a un tavolo al Ministero dello sviluppo economico che, secondo alcune indiscrezioni, dovrebbe diventare la cabina di regia tra i vari protagonisti.

Nel frattempo in attesa che l'Italia trovi una quadratura del cerchio tra ministeri, regioni e autorità per la gestione dei bandi, alcune casse di previdenza si sono mosse in autonomia, cercando di non disperdere il finanziamento che arriva dalla Ue. L'apertura dei bandi comunitari ai liberi professionisti infatti avrebbe dovuto consentire all'Italia di spendere meglio i fondi strutturali. L'ultimo ►

## Le regioni virtuose che pensano ai liberi professionisti

REGIONE	BANDO
Sardegna	Bandi pronti a partire, i professionisti saranno espressamente citati e non vi sarà l'obbligo della doppia iscrizione (ordine, camere di commercio)
Puglia	Bandi pronti a partire, i professionisti saranno espressamente citati

Sono solo due le regioni ad aver aperto i bandi ai liberi professionisti: Sardegna e Puglia. Ad annunciarlo nel primo caso è l'assessore regionale alla Programmazione, **Raffaele Paci** che al tavolo di partenariato per la programmazione comunitaria 2014/2020 dello scorso 19 marzo, ha approvato la cabina di regia della programmazione unitaria decisa dalla Giunta regionale. Secondo quanto affermato da Paci, nessun comparto produttivo rimarrà fuori dalla programmazione e dall'utilizzo delle risorse dei bandi europei, citando espressamente i liberi professionisti che, sulla base del Piano d'azione approvato della Commissione europea, avranno accesso alle risorse stanziato dalla regione.

Accanto alla Sardegna c'è la Puglia dove la programmazione è già stata fatta a inizio 2015 e i bandi sono pronti a partire. In questo caso come ha spiegato invece **Loredana Capone**, assessore allo Sviluppo economico della Regione Puglia, si tratta di bandi che pongono l'accento sulla distinzione tra i finanziamenti ai nuovi studi professionali in forma associata, stanziati fino al 50% a fondo perduto, e quelli agli studi già operativi, mediante microcredito. Anche Marche, Lombardia, Lazio e Calabria hanno deciso che i professionisti sono assimilabili alle piccole e medie imprese e potranno quindi avere accesso ai bandi. Ma prima che gli avvisi pubblici usciranno ci sarà da aspettare ancora un po'.



► aggiornamento sulla spesa certificata nell'attuazione dei programmi finanziati dai fondi comunitari ha raggiunto il 47,5% della dotazione totale assegnata all'Italia. Ciò significa che l'Italia nel ciclo di programmazione 2007-2013 non è riuscita a spendere neppure la metà dei 100 miliardi resi disponibili dall'Unione Europea. E anche nel settennato appena avviato il rischio sembra essere dietro l'angolo.

### COSA DICE L'EUROPA SUI PROFESSIONISTI

Dal punto di vista delle regole europee non ci sono dubbi: l'attività professionale è attività d'impresa. Da poco i rappresentanti delle professioni italiane hanno cominciato a cambiare orientamento. Il punto di svolta è avvenuto nel 2014, quando Confprofessioni, insieme al vicepresidente della commissione europea,

Antonio Tajani, ha ottenuto l'accesso dei professionisti ai fondi comunitari, proprio in forza della contestatissima equiparazione con l'attività d'impresa. Il «Piano d'azione europeo per le libere professioni» messo a punto dalla Direzione generale industria della Commissione europea ha colmato così un problema di interpretazione giuridica permettendo ai liberi professionisti di poter avere accesso ai fondi di finanziamento comunitari. Il problema è però la sua attuazione pratica.

### BASTERÀ UN TAVOLO AL MINISTERO DELLO SVILUPPO ECONOMICO?

Per cercare di sbloccare l'annosa questione degli incentivi il sottosegretario allo Sviluppo economico **Simona Vicari** ha annunciato l'apertura di un tavolo tecnico presso il Mise, per rispondere alle richieste delle associazioni dei professionisti.

## HORIZON 2020: PER SALTARE OGNI INTERMEDIARIO

# A Bruxelles ci sono risorse per 80 miliardi di euro destinate a finanziare progetti presentati anche da singoli cittadini della UE. Perché non provare?

*tre obiettivi principali del programma voluto dall'Unione europea, Horizon 2020, sono:*

1. **Excellent Science** con un budget pari a 24,598 miliardi di euro, volto a garantire il primato dell'Europa nel settore scientifico a livello mondiale.
2. **Industrial Leadership**, con un budget pari a 17,938 miliardi, diretto a sostenere la ricerca e l'innovazione dell'industria europea.
3. **Societal Challenges**, con un budget pari a 31,748 miliardi per risorse destinate ad affrontare le grandi sfide globali nei settori: salute e benessere; sicurezza dell'alimentazione, agricoltura sostenibile, bio-economia; energia sicura, pulita ed efficiente; trasporti intelligenti, «verdi» e integrati; azioni climatiche ed efficienza delle risorse (incluse materie prime) per una società inclusiva, innovativa e sicura.

Il programma è aperto a tutti e presenta una struttura più semplice del precedente programma di ricerca e innovazione, grazie ad una burocrazia e alle tempistiche ridotte che permetteranno ai partecipanti di accedere più facilmente ai finanziamenti e concentrarsi su ciò che è veramente importante per la realizzazione dei loro progetti.

Piccole e medie imprese, università, aziende attive nel settore tecnologico, istituti di ricerca, ricercatori singoli o affiliati a soggetti pubblici o privati possono partecipare al programma. Per tutti i potenziali beneficiari del programma Horizon 2020 è

possibile controllare la pubblicazione di call sul portale del programma. Tutti i soggetti interessati ad ottenere finanziamenti per il proprio progetto di ricerca e innovazione dovranno seguire alcune prassi funzionali alla candidatura. Se si partecipa per la prima volta e ancora non si ha sufficiente conoscenza dei programmi, è consigliabile approfondire il programma leggendo il manuale online H2020.

- **Step 1:** Trovare un bando adatto.
- **Step 2:** Trovare un partner di progetto o concorrere come singolo.

La maggior parte dei progetti finanziati dall'UE sono progetti di collaborazione con almeno 3 organizzazioni diverse provenienti da Stati membri dell'Ue o Paesi candidati. Vari strumenti per la ricerca di partner sono disponibili sul portale al fine di agevolare la ricerca di organizzazioni che desiderano partecipare alle proposte. È anche possibile pubblicare la propria offerta di collaborazione sul portale stesso.

- **Step 3:** Creare un account sul portale H2020.
- **Step 4:** Registrazione della propria organizzazione.

La Commissione dispone di un registro elettronico delle organizzazioni partecipanti ai programmi culturali, audiovisivi, di ricerca e innovazione o dell'istruzione dell'Ue.

■ **Step 5:** Invio della proposta di progetto alla Commissione. Per facilitare la candidatura e la partecipazione dei potenziali beneficiari è stato sviluppato uno strumento multimediale ad



«Abbiamo deciso da tempo di studiare, in linea con quanto avviene nella maggior parte dei Paesi europei, un piano per equiparare i liberi professionisti alle piccole e medie imprese, così da agevolare l'accesso agli incentivi previsti per le Pmi», ha affermato il sottosegretario Vicari, sottolineando che lo scorso dicembre il ministro **Federica Guidi** «ha approvato la costituzione di un tavolo tecnico di analisi sulla competitività delle libere professioni che si insedierà sotto il mio coordinamento». Tra i primi punti all'attenzione del nuovo tavolo ci sarà proprio la verifica dei destinatari degli incentivi e delle misure rivolte alle piccole e medie imprese. ■



hoc chiamato «portale dei partecipanti» e collocato all'interno del sito ufficiale del Programma. In questo portale saranno pubblicati periodicamente tutti i bandi di gara e l'ammontare delle risorse disponibili.

Un'ulteriore fonte nella quale è possibile trovare tutte le call di finanziamento è la «Gazzetta ufficiale dell'Unione europea», anch'essa disponibile online.

### LE GARANZIE PER I GIOVANI

È opportuno evidenziare che uno dei punti cardine della programmazione strutturale italiana, programmazione che, giova ricordarlo, deriva dai Fondi cosiddetti indiretti (o strutturali), erogati dall'Ue ma gestiti direttamente dai paesi membri, è l'occupazione giovanile. In particolare si è posta l'attenzione su quei giovani che non studiano e non lavorano. L'acronimo inglese è Nett (Not in Employment, Education and Training). È necessario, quindi, al fine di rientrare nella definizione, sospendere un eventuale tirocinio ed avere non più di 29 anni d'età.

I fondi italiani ammontano ad 1 miliardo e 500 mila euro (da impegnare per tutto il 2015), quindi non ci resta che augurare ai giovani professionisti un sentito: «In bocca al lupo!». ■

di **Giovanna Pisa**

### REGIONI CHE TENGONO CONTO DEI PROFESSIONISTI MA GIÀ IN RITARDO

Marche

Lombardia

Lazio

Calabria

Ci sono invece altre regioni che, secondo quanto risulta a «Italia Oggi Sette», hanno del tutto escluso i liberi professionisti nella programmazione. Questo perché nella vecchia programmazione i professionisti non erano ricompresi e le regioni hanno continuato ad attenersi all'amministrazione centrale dello Stato in base alla quale per poter usufruire degli incentivi o delle agevolazioni previste è necessaria l'iscrizione alle Camere di commercio. Dettaglio questo che taglia fuori i liberi professionisti. Di questo avviso sono Basilicata, Friuli-Venezia Giulia, Molise, Piemonte, Toscana, Trentino-Alto Adige, Umbria, Valle d'Aosta.

Infine restano nel limbo Emilia-Romagna, Liguria, Sicilia e Veneto che sul punto ancora non hanno preso posizione, mentre nei giorni scorsi Abruzzo e Campania hanno fatto sapere che i professionisti potranno avere accesso alle agevolazioni solo in via indiretta. Le regioni, infatti, offriranno incentivi alle imprese che affideranno a loro volta incarichi ai professionisti. Una soluzione che aggira l'ostacolo senza trovare un punto di arrivo e che si affianca alle altre strategie regionali che escludono i professionisti dal campo «imprese» ma che prevedono la pubblicazione di bandi di gara ad hoc solo per settori specifici.

### REGIONI CHE ESCLUDONO I PROFESSIONISTI

Basilicata

Friuli-Venezia Giulia

Molise

Piemonte

Toscana

Trentino-Alto Adige

Umbria

Valle d'Aosta

# Microcrediti crescono



Ottimismo governativo

DI LEONARDO CASALI

iscritto al Collegio di Trieste

## Per il sottosegretario Vicari il nostro microcredito sarà tra i migliori d'Europa



«Il percorso normativo per l'introduzione in Italia di una disciplina organica del microcredito è stato piuttosto lungo ma il Governo, negli ultimi mesi, è riuscito a mettere a segno anche questo obiettivo» ha dichiarato il sottosegretario allo Sviluppo economico **Simona Vicari**. «Il decreto ministeriale del 24 dicembre 2014 ha stabilito sia le modalità che le condizioni di rilascio della garanzia del Fondo su operazioni di microcredito, le quali risultano essere tra le più vantaggiose del panorama europeo. Ai destinatari dei

finanziamenti di microcredito la garanzia del Fondo è innanzitutto concessa all'80%. Il suo rilascio è poi sottoposto alla semplice e veloce verifica del possesso dei requisiti soggettivi per l'accesso al Fondo (e quindi senza la valutazione economico-finanziaria del Gestore del fondo) senza dimenticare che il tutto avviene a titolo gratuito e senza costi di commissione».

«È, dunque, un investimento di portata storica ed insieme una grande iniezione di fiducia alla nostra economia» ha proseguito l'esponente di Governo che ha poi aggiunto: «Il Ministero al fine di assicurare un più ampio accesso al Fondo, ha predisposto in questi giorni un nuovo decreto che introduce una particolare procedura di prenotazione della garanzia dove è prevista la possibilità per i soggetti beneficiari finali di attivare direttamente il Fondo, richiedendo al gestore la prenotazione». ■

**S**ono passati quarant'anni da quando il professore e banchiere, nonché Nobel per la pace, Yunus ha concesso i primi prestiti agli ultimi dei poveri villaggi nel Bangladesh e quei primi «microcrediti» di pochi dollari oggi finalmente sono il modello per qualcosa di nuovo anche in Italia. Il premio Nobel sosteneva, ed il tempo ha dato pienamente ragione alle sue teorie, forse un'accezione diversa e più ampia del termine credito: non una mera prestazione di carattere patrimoniale, una fredda obbligazione tra creditore e debitore bensì la fiducia, riposta in una persona, in un gruppo, in un progetto. Così non è più la solvibilità il fulcro del rapporto creditizio bensì la fiducia stessa. Le ricadute che questo diverso approccio ha avuto nell'economia e nel campo sociale, nel Bangladesh prima, e nel mondo in seguito, hanno rivoluzionato interi paesi e migliaia o forse milioni di persone hanno finalmente potuto destarsi dal sonno della povertà e divenire membri attivi della società in cui vivevano.

E ora nel 2015, in un Paese ove la maggior parte del reddito è realizzato da professionisti, piccoli imprenditori, commercianti, dove le basi dell'economia sono sostenute da singoli che lottano sempre più duramente, si è forse finalmente giunti al riconoscimento del «diritto alla fiducia» e, conseguentemente, al credito.

Cinque anni fa, il primo atto decisivo: il decreto legislativo 385/93 stabiliva, con l'articolo 111, quali fossero i soggetti e quali requisiti dovessero avere le parti coinvolte nel microcredito. Quattro anni dopo, il decreto del Ministero dell'economia 176/2014 ha dato finalmente attuazione a quell'articolo e ha fissato alcuni paletti: per il 2015 la disponibilità economica sarà di 40 milioni di euro di cui 30 del Ministero dello sviluppo economico e 10 derivanti dall'autoriduzione dell'indennità voluta e ottenuta con forza dal Movimento 5 stelle (a tale fondo qualsiasi soggetto, fisico o giuridico, potrà apportare un contributo).

Il credito potrà essere speso da imprese individuali, lavoratori autonomi con partita Iva da meno di 5 anni e massimo di cinque dipendenti, società di persone e società a responsabilità limitata semplificate, per acquisto di beni o servizi, ►



La crisi si batte riaccendendo tutte le forme di finanziamento, soprattutto per i giovani e per i liberi professionisti che vogliono rilanciare la propria attività. Tra queste, vi è l'opportunità del microcredito che potrebbe concretizzarsi nel 2015 in uno strumento anche per le libere professioni. Purtroppo manca ancora il regolamento di attuazione





► retribuzione dipendenti o pagamento di corsi di formazione. Il tetto massimo sarà di 25.000 euro (cui possono essere aggiunti ulteriori 10.000 nel caso in cui il contratto di finanziamento preveda l'erogazione frazionata), da restituirsi in un massimo di sette anni ad un tasso di circa 8,50%.

## PER I LIBERI PROFESSIONISTI

Per accedere a tale opportunità la categoria dei consulenti del lavoro darà assistenza gratuita per la compilazione e l'inoltro della domanda che avverrà esclusivamente per via telematica ([www.fondidigaranzia.it](http://www.fondidigaranzia.it)). Entro tempi brevi il sito restituirà una ricevuta con la quale il beneficiario potrà recarsi da un intermediario finanziario, iscritto nell'elenco degli operatori del microcredito, disciplinato dall'art. 6 del decreto ministeriale 176/2014, che in pochi giorni potrà erogare il finanziamento. Ma su questo punto torneremo.

La novità per il mondo delle libere professioni, introdotta dal testo attuativo, è il riconoscimento degli operatori di finanza mutualistica e solidale, costituiti in forma di società cooperativa a mutualità, che potranno concedere microcrediti per importi fino a 75.000 euro per la durata massima di 10 anni anche a lavoratori autonomi, titolari di partita Iva da più di cinque anni, estendendo così, di fatto, la possibilità di accedere al microcredito a gran parte dei liberi professionisti.

Perché ciò avvenga, nel caso appunto di richieste di credito che spesso provengono da giovani o professionisti in fase rilancio, l'erogazione avviene attraverso l'operatore dei «servizi ausiliari» di assistenza e monitoraggio dei soggetti finanziati (già parte integrante dei benefit concessi ai propri «clienti» dalla Grame-

en Bank fondata da Yunus). Questo significa un concreto aiuto fornito da esperti nei settori tecnici, legali, fiscali, amministrativi che permetteranno, anche ai nostri iscritti, di essere sempre più pronti e preparati. Tale supporto produrrà necessariamente un ulteriore indotto (incarichi di tutoraggio, consulenze ecc.) di cui potrebbe nuovamente beneficiare anche la nostra categoria.

Tale opportunità, che andrà assolutamente colta al volo, non dovrà produrre semplicemente ricchezza economica (aumento del Pil) ma reale aumento della qualità della vita per tutti quei piccoli imprenditori e professionisti che potranno non solo vedere incrementare o rifiorire i propri affari ma potranno forse vivere, almeno per un periodo, più serenamente.

## IL TASSO DI INTERESSE

Il tasso di interesse effettivo globale (Taeg), comprensivo di interessi, commissioni e spese di ogni genere, a cui devono essere concessi questi microcrediti è determinato per legge in modo abbastanza complesso. Andando all'osso, considerato che questi finanziamenti hanno una durata non superiore a sette anni, essi sono equiparabili alla categoria denominata «altri finanziamenti a famiglie e imprese» e ad oggi risultano soggetti ad un tasso Taeg pari ad 8,55%: molto vicino ai valori medi di mercato. Questo elemento è un primo aspetto di criticità, perché depotenzia il microcredito e lo rende una categoria di operazioni sostanzialmente pari ad una operazione bancaria, sia pure con dei tassi di interesse spesso un po' al di sotto della media (vedi tabella).

Sarebbe stato, per contro, auspicabile che il Ministero dell'economia prendesse quale riferimento il tasso fisso o variabile dei mutui ipotecari così da ottenere percentuali di interesse molto vantag-

## Alternative classiche al microcredito

I parametri di riferimento per le quotazioni sono: prestito 30.000 euro, libero professionista, durata 7 anni. Comunque le risposte ottenute sono da considerarsi puramente indicative in quanto le condizioni concretamente applicabili dai diversi istituti dipendono caso per caso. Vale però la pena di ricordare che il tasso effettivo globale medio (Tegm) rilevato per la categoria omogenea di operazioni (altri crediti alle famiglie ed alle imprese) risultante dall'ultima rilevazione trimestrale effettuata dalla Banca d'Italia si attesta al 10,59%.



Prodotto: Credito «i Tuoi Progetti»

TAN Fisso: 9,10 %

TAEG: 9,49 %

Totale del credito: € 30.000



FIDITALIA

Prodotto: Fidiemo

TAN Fisso: 8,94 %

TAEG: 9,50 %

Totale del credito: € 30.000



giose, e cioè mediamente più basse di cinque punti di quelli attuali. Ma così non è stato fatto.

## IL PUNTO DELLE GARANZIE

Un secondo capitolo di criticità è dato dalle garanzie verso chi richiede il microcredito. Il decreto 176 del 2014 (articolo 4) ribadisce che chi si rivolge a questa formula di finanziamento non può essere assistito da garanzie reali (pegno e ipoteca), dato che per sua natura si suppone essere in condizioni di partenza, di rilancio o di necessità. Quindi si apre la porta alla possibilità di garanzie personali (fidejussione), che prevedono, però, la presenza di un tutor che si faccia garante della capacità di rientrare dal finanziamento, ma di cui non sono attualmente specificate le caratteristiche.

○ meglio, oltre alla concessione del finanziamento, l'attività di microcredito comporta l'erogazione, da parte dell'operatore, sia nella fase istruttoria che nel periodo di ammortamento del prestito, di alcuni servizi ausiliari di assistenza e monitoraggio dei soggetti finanziati (dal supporto alla definizione della strategia, alla formazione sulle tecniche di amministrazione dell'impresa; dal sostegno alle tecnologie del settore, a quello per la soluzione dei problemi legali, fiscali e amministrativi sui relativi servizi

disponibili sul mercato, e così via). Le modalità con cui l'operatore di microcredito fornisce al soggetto finanziato i servizi ausiliari di assistenza sono disciplinate dal contratto di concessione del finanziamento che deve essere stipulato in forma scritta.

Questi servizi, dunque, non possono avere un prezzo distinto dagli interessi del prestito (il Taeg è onnicomprensivo) però si pone una questione: come si attrezzeranno gli operatori per fornire questi servizi? E chi saranno?

Forse questa è una delle ragioni per cui siamo nella fase di attesa dei regolamenti di Bankitalia atti proprio a definire un elenco di operatori. Il 28 gennaio 2015, la Banca ha sottoposto alla consultazione pubblica lo schema delle disposizioni per l'iscrizione e la gestione dell'elenco degli operatori di microcredito, poiché a lei è affidata la loro vigilanza e Bankitalia stessa costituirà il punto di riferimento per le informazioni obbligatorie che gli operatori di microcredito dovranno rilasciare periodicamente.

La redazione dei regolamenti è dunque un altro punto delicato: su questa base poggia la possibilità che il microcredito abbia dei tutor-garanti, sostanzialmente gratis, che seguano e sostengano i beneficiari con alle spalle organizzazioni bancarie che credono veramente in questa operazione. Altrimenti rischia di scoppiare tutto come una bolla di sapone. ■

### A CHI SI RIVOLGE IL MICROCREDITO

- Microimprese con meno di 5 dipendenti;
- Lavoratori autonomi e imprese titolari di partita IVA, attivi da non più di 5 anni;
- Lavoratori autonomi o ditte individuali che impiegano fino a 5 dipendenti;
- Società di persone, Srl o cooperative con meno di 10 dipendenti non soci.



TAN Fisso: 8,50 %

TAEG: 9,57 %

Totale del credito: € 30.400

Prodotto: Compass Facile

TAN Fisso: 9,90 %

TAEG: 10,87 %

Totale del credito: € 30.000

TAN Fisso: 12,10 %

TAEG: 13,89 %

Totale del credito: € 30.000

# E poi c'è l'EPPPI

Consiglio d'amministrazione e Consiglio di indirizzo generale dell'Ente di previdenza hanno ben compreso (e un po' prima che i vertici della Bce si decidessero a varare il Quantitative Easing) che l'economia non può ripartire in assenza di credito. È per questo che si è deciso di varare una serie di misure in grado di venire incontro a quelli tra i nostri iscritti che per rilanciare o ammodernare la propria attività, oppure per dare il via a una nuova iniziativa si trovano nella necessità di fare ricorso al credito bancario. Non

così facile da ottenere presso le banche tradizionali, ancora alle prese con i traumi della crisi. Non impossibile però da conseguire scegliendo tra gli strumenti finanziari che l'Eppi ha predisposto. In queste pagine una piccola guida per valutare velocemente se si posseggono i requisiti richiesti e quale strumento finanziario tra quelli proposti risulta il più adatto alle proprie esigenze. E per poi passare dalla teoria alla pratica basta andare su [www.eppi.it](http://www.eppi.it) e inoltrare la richiesta. ■

## INTERVENTI A FAVORE DEGLI ISCRITTI

### COPERTURE per l'accesso al credito





L'offerta servizi dell'ente di previdenza periti industriali contempla l'accesso al credito agevolato, in diverse forme e per diversi scopi: dalle spese personali o dal rilancio dell'attività professionale fino ai prestiti a condizioni agevolate per saldare i contributi previdenziali annuali. Ecco una mappa dell'offerta Eppi che non ha niente da invidiare ad altre forme di sostegno presenti sul mercato

## Principali CONDIZIONI di accesso

### PRESTITI PER INCREMENTO DELLA PROFESSIONE, CONTRIBUTI SUI MUTUI E AVVIO DELLA PROFESSIONE PER I NUOVI ISCRITTI

1. Iscritto all'Eppi da almeno 3 anni\*
2. In regola con i versamenti dei contributi e con la presentazione della modulistica
3. Reddito imponibile medio dell'ultimo triennio inferiore a 60.000 €\*
4. Massimo 30 anni\*\*

\*Solo per contributo su prestiti per incremento della professione e contributi sui mutui

\*\* Solo per contributo su prestiti per l'avvio della professione per i nuovi iscritti

### CONTRIBUTI ANTI-CRISI

1. Iscritto all'Eppi da almeno 5 anni
2. In regola con i versamenti dei contributi e con la presentazione della modulistica
3. Esercitare «solamente» la libera professione
4. Reddito professionale dell'ultimo anno inferiore a 60.000 €
5. Contrazione del 30% sul volume d'affari nell'anno precedente la richiesta, rispetto alla media del quadriennio precedente





## Convenzioni attive nel 2015



Accesso al credito agevolato per spese personali



Assicurazione sanitaria integrativa globale



Posta elettronica certificata



Accesso al credito agevolato per il pagamento dei contributi



Firma digitale



Carta di credito personalizzata

# SOFTWARE PER LA PROGETTAZIONE TERMOTECNICA

Strumenti per il presente pensati per il futuro.



## EC700 Calcolo prestazioni energetiche degli edifici

aggiornato alle UNI/TS 11300-1 e 2

### EC704 - Requisiti acustici passivi degli edifici

Importa i dati da EC700, calcola  $R_w$  a partire dalla stratigrafia, comprende la classificazione acustica.

### EC709 - Ponti termici

Consente di determinare la trasmittanza termica lineica. Dispone di un abaco con oltre 200 diverse tipologie di ponte termico. Verifica la temperatura minima accettabile al fine di evitare fenomeni di condensa.

### EC710 - Bilanciamento impianti, contabilizzazione e ripartizione spese

Conforme alla norma 10200:2013. Un solo modulo per soddisfare tutte le esigenze nell'ambito della contabilizzazione del calore.

Nuova App  RILIEVO RADIATORI



PROVA LA TRIAL



unidica.it

Il software Edilclima **EC700 Calcolo prestazioni energetiche degli edifici** è uno strumento indispensabile per la tua attività professionale. La nuova versione, aggiornata alle norme **UNI/TS 11300-1 e 2**, comprende la gestione degli **impianti con circuiti misti**, il calcolo delle **serre solari** e tutti i servizi energetici della **Raccomandazione CTI 14**.

**EC700** è inoltre, fin dalle sue prime versioni, uno strumento indispensabile ed in continuo perfezionamento per eseguire la **diagnosi energetica** degli edifici, consentendo di valutare i consumi in regime di esercizio, secondo la stagione reale di riscaldamento ed il comportamento effettivo degli utenti (tailored rating).

**EC700** e gli altri moduli della serie Progettazione Termotecnica sono divenuti il punto di riferimento di migliaia di professionisti del settore.

#### 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. 46

EC700 v. 6  
calcolo prestazioni energetiche degli edifici  
Edilclima S.r.l.

Data di rilascio: 22/12/2014

Comitato Termotecnico Italiano Energia e Ambiente - [www.cti2000.it](http://www.cti2000.it)

# Si può pretendere la perfezione?

Forse sì. Ne parliamo con Antonio Bozza, collega esperto in sistemi di gestione. Non è tanto una questione di ISO 9000, è piuttosto un modo di vedere il mondo e il proprio lavoro. E oggi la qualità è la *conditio sine qua non* anche per uno studio professionale, da applicare in ogni ambito: dalla ricerca dell'innovazione a una progettazione realmente creatrice, fino alla capacità di coinvolgere in un flusso unico e coerente l'intera filiera della produzione



DI UGO MERLO E ANDREA PRAMPOLINI

**D**omanda. Che cosa significa occuparsi di qualità e di certificarla?  
**Risposta.** La qualità è una storia vecchia quanto il mondo della produzione: forse non fu al centro dell'attenzione di chi realizzò la prima ruota, ma sono pronto a scommettere che a partire dalla seconda ruota fu inevitabile riflettere su come migliorare il prodotto. La certificazione ha invece un'origine ben più recente: è nata nel 1987 e riflette la cultura, propria delle multinazionali, nei sistemi di gestione. Noi in Italia

abbiamo iniziato a recepirla nei primi anni '90 del secolo scorso.

Quando le multinazionali hanno cominciato a gestire più razionalmente il proprio universo di fornitori, hanno compreso che era necessario sviluppare nuove metodologie di verifica e controllo. Per esempio l'automobile nasce da un concorso di tanti produttori, non tutti e non sempre appartenenti alla casa madre. Questa (Fiat, Volvo, Audi, Bmw ecc.) una volta sorvegliava totalmente l'azienda che gli forniva il prodotto. Ma poi si è capito che il costo non giusti-



ficava i risultati e che forse era opportuno imboccare un'altra strada: non più controlli diretti sulla specifica attività del fornitore, ma un'azione preventiva osservando e valutando il sistema di gestione della qualità adottato dal fornitore. Poi, seguendo la filosofia dell'*outsourcing*, si è anche compreso che non era conveniente esercitare il controllo in prima persona. Da lì è nata l'idea di affidare il compito ad una terza parte.

**D. Sono così cresciute affidabilità, qualità e, di conseguenza, la customer satisfaction...**

**R.** Quando stabilisco una collaborazione di partenariato con un fornitore, devo assicurarmi che il suo prodotto, perfettamente rispondente ai parametri richiesti, arrivi in casa mia nei tempi e nei modi stabiliti. È curioso ricordare come alle origini dei sistemi di gestione della qualità ci sia l'industria militare. Erano procedure applicate anche in Italia nei rapporti con il Ministero della difesa e che poi piano piano hanno cominciato a trascinare negli altri settori della produzione industriale.

Ma per venire a noi e per comprendere i progressi realizzati (quelli che come suggeriva con la sua domanda hanno posto al centro del processo produttivo la *customer satisfaction*) bisogna arrivare al 1994, con il progetto Vision 2000. Voleva dire: tempo cinque anni per realizzare una norma non più di qualità assicurata, ma sistemi di gestione per la qualità. E a cavallo del 2000 si è registrato questo primo scatto evolutivo perché di fatto si aveva finalmente un modello di gestione per poter dimostrare il proprio livello di qualità direttamente sul mercato, e non più limitandosi ad essere solo il fornitore di uno specifico cliente per un determinato prodotto. È stato un passaggio di rilievo, dove chi poteva fregiarsi di una certificazione aveva una sorta di bollino in più. Ma questo bollino in più ha un valore temporale limitato, perché poi, gli altri, le altre aziende, lo ottengono anche loro e ti raggiungono. C'è da aggiungere che il sistema di gestione per la qualità, con parte terza, non è nato come si fa in ambito universitario, dove uno studente fa un esame e prende il voto in una scala che va da 1 a 30, ma esprime semplicemente un giudizio di conformità. Significa che l'azienda ha dei requisiti minimi che rappresentano una base minima di accesso. Ma il reale bollino di eccellenza non è dato dalla certificazione, è testimoniato dal proprio successo nel mercato. Quindi la qualità aiuta a progettare con un certo sistema, ma ti dice che devi essere già pronto a migliorarti ulteriormente.

**D. Non si finisce mai?**

**R.** Il concetto di miglioramento, curiosamente, è esploso nel 2000, ma è nato in un settore specifico: quello della sicurezza. Parlo del Dlgs 626 del settembre del 1994, che si proponeva di migliorare la sicurezza sul

lavoro. Quel Dlgs è entrato a far parte del sistema qualità nella misura in cui questo è in grado di valutare i rischi insiti in ogni tipologia di produzione, individuando le *best practices* per evitarli o ridurli a un grado accettabile. Ma alla base di un sistema di gestione non esiste un supporto scientifico che ha sempre la risposta giusta e definitiva. Non ci sono dogmi, ma una gestione per processi e azioni per obiettivi circoscritti e determinati. È un guardare meno l'azienda dal punto di vista della gerarchia, ma più nel suo divenire.

**D. Come si colloca il sistema di qualità negli studi professionali che non forniscono un prodotto finito, ma un servizio?**

**R.** Faccio un passo indietro: nel 2000 è stata introdotta una nuova norma che dava al termine prodotto una definizione di tangibile e intangibile. Il prodotto tangibile è un oggetto, mentre intangibile è la prestazione di intelletto. La norma del 2015 lo chiamerà servizio. Ma in un certo senso qualsiasi cosa può essere un prodotto intangibile: un servizio, una prestazione di intelletto, ma anche un oggetto, visto che l'oggetto è anche la conseguenza di una prestazione di intelletto. Ad esempio, c'è un testo legislativo assai importante che ha adottato questo punto di vista: la legge n. 163/06 riguardante i lavori pubblici considera l'intero processo produttivo, cioè l'ideazione, la progettazione, la validazione, la realizzazione e il mantenimento nel tempo. Quindi la progettazione è un segmento di questo processo, con lo studio professionale che partecipa ad un sistema in rete, dove c'è un *project management* che è il responsabile unico del procedimento e dove vi è un organismo esterno che fa la validazione, come poi c'è chi si occupa della realizzazione e via dicendo. La progettazione è un segmento di un ciclo di vita, indispensabile per arrivare al prodotto reale. Poi è ovvio che su determinati prodotti sia prevalente l'ingegneristica, il calcolo, e su altri la creatività. Ma lo studio professionale è dove tutte le *skills* necessarie per la progettazione si ritrovano. E quindi non solo il design dell'opera, ma anche – che so – il suo impatto ambientale, la sua capacità di contribuire al risparmio energetico, la sua durabilità nel tempo ecc. Senza poi dimenticare le attese del mercato. Perché un prodotto oltre che perfetto deve rispondere al desiderio del consumatore.

**D. Il progettista deve quindi fare parte di una rete?**

**R.** Il progettista entra in quello che le multinazionali chiamano «sistema rete» dove lo studio progettuale di una, due, tre o più persone va in un sistema dove collabora con altri e deve avere la capacità di condividere ►



## Antonio Bozza



È un perito elettrotecnico, iscritto dal 1972 all'albo del Collegio della provincia di Trento. Ha svolto lavori di progettazione e direzione lavori di impianti elettrici, antincendio

e riguardanti la sicurezza. Dal 1990 ha iniziato ad occuparsi di organizzazione aziendale ed in particolare di sistemi di gestione della qualità. In questo ambito ha acquisito una esperienza pluriennale, collaborando con numerose aziende multinazionali nelle quali ha gestito i sistemi di qualità. È stato per più legislature consigliere comunale a Trento ed assessore all'ecologia dal 1985 al 1990. Nel Collegio di Trento ha ricoperto il ruolo di consigliere per cinque legislature dal 1989 al 1999. ■





I guru della perfezione

## Clauss Moller



Danese, presidente della Team Manager International, è considerato il «guru» europeo della «qualità personale». Secondo la sua teoria le performance delle aziende migliorano se migliorano quelle dei loro dipendenti. Il suo metodo è quindi basato sulla promozione della sfera individuale,

attraverso l'autodisciplina e la scelta di obiettivi di qualità personale, monitorando due parametri: il livello di qualità ideale e il livello di qualità effettivo.

## Peter Senge



Ingegnere aerospaziale laureatosi alla Stanford University, negli Stati Uniti, è il fondatore della Society for Organizational Learning, che facilita la comunicazione di idee tra le aziende. Teorico della Learning Organization, l'organizzazione capace di imparare attraverso l'azione e l'esperienza

dei suoi membri, individua le cinque discipline che permettono di apprendere in un contesto organizzativo: padronanza personale, modelli mentali, visione condivisa, apprendimento di gruppo, pensiero sistemico.

## Armand Feigenbaum



In passato presidente della American Society for Quality, scomparso nel novembre 2014, può essere considerato il primo Quality Manager dell'età moderna. Padre del Total Quality Control, fu tra i primi esperti di qualità a parlare la «lingua dei manager» spiegando che le

pesse performance finanziarie di un'azienda non sono altro che indice di mancanza di qualità e sono riconducibili a sprechi di risorse per correggere errori nell'organizzazione del lavoro. ■

► le regole e saper entrare nel sistema. È ovvio che chi regola il sistema deve avere delle elevate competenze e sarà il responsabile pubblico del procedimento. Ma c'è un ulteriore passo avanti focalizzato sulla gestione dei rischi e della qualità, delle opportunità in ogni ambito dei business delle aziende, con un nuovo modello, che sta già cominciando a prendere forma.

### D. E cioè?

R. Preferisco accennarne ricordando cosa c'è là fuori, fuori dello studio professionale. Oggi siamo in una società governata sempre più dall'incertezza. Si convive con il rischio, ma alle volte i rischi diventano opportunità. E allora non basta più dirsi che è necessario prevenire il rischio. Alle volte è negativo, ma alle volte è positivo. Così la svalutazione dell'euro per qualcuno è negativa perché ha meno soldi in tasca, per altri è positiva, perché può vendere il suo prodotto o servizio all'estero più facilmente.

### D. Ma senza certezze dove stiamo andando?

R. Ricordiamoci che la società non è mai statica, ha dei continui cambiamenti, questo vale anche per il professionista. Il presente è governato da società dove il ciclo di vita dei prodotti, non per effetto di tecnologia, ma per altri effetti legati al valore si brucia in tempi brevi. E quindi vince chi riesce ad arrivare prima. La nuova norma dice che dobbiamo avere come obiettivo il successo. Il successo è quello di offrire qualche cosa in più al cliente. Per farlo, ho la strada riduttiva di offrire al mio cliente la stessa cosa un po' limata che costa meno o gli offro una cosa totalmente nuova? Ma come faccio a capire le aspettative del cliente? Devo spostare il mio asse in via preventiva non nella procedura, ma nei metodi per valutare il futuro nei rischi e nelle opportunità. Facciamo l'esempio di un'industria che è perfetta nell'organizzazione, ma ha un prodotto che sta concludendo il suo ciclo di vita e non è più richiesto: siamo alla fine del viaggio e se vogliamo continuarlo bisogna tornare a rischiare. Così anche nel campo della professione i cambiamenti sono all'ordine del giorno. Faccio l'esempio più banale: qualcuno mi chiede il progetto: gli do le carte, gli do il cd, gli do la chiavetta o lo invio via mail con la banda larga? Ed è ovvio che se io oggi sono ancora fermo al cd dimostro di non aver compreso il presente. La società brucia i tempi, cambia radicalmente: è come se ci trovassimo in una sala da ballo dove si passa con estrema facilità dal valzer, alla salsa, al rock e bisogna essere sempre pronti a cambiare passo e ritmo. Aver acquisito conoscenze non serve ad altro che ad acquisirne di nuove, devi essere sempre in movimento.

Bisogna fare come i progettisti di software, ci vuole fantasia. Non c'è una legge, ma c'è una curva del ciclo di vita del prodotto, che dice che mentre lavoro bene oggi, la mia prestazione di intelletto è nella fascia di curva della maturità. Non posso cullarmi, devo pensare alla nuova curva, altrimenti vado in sofferenza e finisco per arrivare fuori tempo massimo. Bisogna essere sempre pronti, sapendo che la curva del ciclo di vita di un prodotto è sempre più stretta. Non è sufficiente l'intelligenza intuitiva del singolo, ma quella del team, che è dovuta ad un linguaggio, e questo sono i metodi. Questi metodi li vediamo ben applicati in certe organizzazioni sanitarie come nei pronto soccorso: dove velocità e tempestività sono elementi decisivi nel successo della propria azione. Anche uno studio professionale può e deve diventare un pronto soccorso. ■

# I PROSSIMI CORSI CON CREDITI FORMATIVI PROFESSIONALI PER I PERITI INDUSTRIALI

## SICUREZZA SUL LAVORO

› **VALUTAZIONE E GESTIONE DEL RISCHIO AMIANTO AI SENSI D. LGS. 81/08 E S.M.I.**

16 CFP per PI - Roma, 9/10 giugno 2015

› **DIRETTIVA MACCHINE E SORVEGLIANZA MERCATO: DAL TESTO UNICO ALLA NUOVA DIRETTIVA MACCHINE**

15 CFP per PI - Roma, 23/24 giugno 2015

› **LA GESTIONE DEGLI APPALTI IN SICUREZZA. LA CORRETTA PREDISPOSIZIONE DEL DUVRI**

12 CFP per PI - Roma, 8/9 ottobre 2015

› **IL DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI: COME PROCEDERE ALL'ELABORAZIONE**

16 CFP per PI - Roma, 26/27 ottobre 2015

› **MANUTENZIONE E CONTROLLO DI MACCHINE E IMPIANTI**

8 CFP per PI - Roma, 10 novembre 2015

## TUTELA AMBIENTALE

› **AUDITOR DI SISTEMI DI GESTIONE AMBIENTALE**

28 CFP per PI - Roma, 15/19 giugno 2015

## APPALTI, EDILIZIA E IMMOBILI

› **SPAZI CONFINATI E LAVORI IN QUOTA: VALUTAZIONE DEI RISCHI E CORRETTO UTILIZZO DEI DPI**

8 CFP per PI - Roma, 24 settembre 2015

› **LA GESTIONE DEGLI APPALTI IN SICUREZZA LA CORRETTA PREDISPOSIZIONE DEL DUVRI**

12 CFP per PI - Roma, 8/9 ottobre 2015

› **CORSO DI FORMAZIONE PER COORDINATORI DELLA SICUREZZA NEI CANTIERI**

La formazione obbligatoria per l'idoneità alla funzione  
43 CFP per PI - Roma, 19 ottobre / 18 dicembre 2015

› **CANTIERI TEMPORANEI O MOBILI TITOLO IV DEL D. LGS. 81/08 E S.M.I.**

16 CFP per PI - Roma, 3/4 novembre 2015

## PREVENZIONE INCENDI

› **RESISTENZA AL FUOCO DELLE STRUTTURE E REAZIONE AL FUOCO DEI MATERIALI**

16 CFP per PI - Roma, 22 giugno 2015

› **APPLICAZIONE DELLE DIRETTIVE ATEX**

24 CFP per PI - Roma, 25/27 novembre 2015

Per informazioni contatta il servizio clienti: Tel. 06 33245281 - [clienti@istitutoinforma.it](mailto:clienti@istitutoinforma.it)

# UNA BUONA INTENZIONE NON È UNA **soluzione**

Di energia l'uomo non può fare a meno. Ma di questo passo esaurirà presto le risorse naturali del pianeta. Così, in una caccia sempre più esasperata alla ricerca di fonti energetiche alternative, anche le biomasse sono apparse un'ipotesi sostenibile. Non mancano però controindicazioni ed effetti collaterali. E soprattutto non ci si accorge che è giunto il momento di concentrare investimenti e innovazione su un'energia più sicura: quella solare

## DI GIANNI TAMINO

*docente di Fondamenti di diritto ambientale al Dipartimento di biologia dell'Università di Padova*

**A** partire dalla rivoluzione industriale, l'economia si è sviluppata grazie allo sfruttamento intensivo delle risorse naturali, che ha però comportato un crescente squilibrio ecologico del pianeta. In natura il modo di produrre è circolare: utilizzando l'energia inviata dal sole, le piante realizzano un processo produttivo, chiamato fotosintesi, che permette di ottenere zuccheri a partire da CO<sub>2</sub> e acqua, liberando ossigeno. Nella respirazione l'ossigeno verrà utilizzato per ossidare quegli zuccheri ottenuti dalla fotosintesi e ottenere energia in modo efficiente, scartando CO<sub>2</sub> e acqua. In altre parole, grazie all'energia solare vi è un ciclo della materia, senza scarti o rifiuti. Al contrario nei processi produttivi umani si utilizzano risorse (ad esempio, minerali e fonti fossili di energia) per ottenere, in un processo lineare, un prodotto commerciale, che però immancabilmente produce rifiuti ed inquinamento.

### □ UN NUOVO CAMPANELLO D'ALLARME: L'EARTH OVERSHOOT DAY

La crisi attuale deriva dall'aver imposto una civiltà lineare su un pianeta che, funzionando in modo circolare, garantisce il rinnovamento continuo di risorse e forme di vita. Proprio

il concetto di rinnovabilità e di rigenerazione delle risorse è stato evidenziato con l'*Earth Overshoot Day*, cioè il giorno in cui il consumo di risorse naturali da parte dell'umanità inizia a superare la produzione che la Terra è in grado di mettere a disposizione per quell'anno (nel 2013 il 20 agosto). Negli ultimi anni, in circa otto mesi, abbiamo usato una quantità di prodotti naturali pari a quella che il pianeta rigenera in un anno: il nostro deficit ecologico provoca da una parte l'esaurimento delle risorse biologiche (pesci, alberi, cibo ecc.), e, dall'altra, l'accumulo di rifiuti e inquinanti, come, tra l'altro, l'anidride carbonica, che aumenta l'effetto serra e provoca cambiamenti climatici. Le attività umane stanno, dunque, cambiando l'ambiente del nostro pianeta in modo profondo e in alcuni casi irreversibile.

### □ LA QUESTIONE FONDAMENTALE: «ENERGIA PULITA» DOVE SEI?

Nelle attività industriali l'energia viene ricavata per la maggior parte da reazioni di combustione, utilizzando fonti fossili. Senza dubbio carbone, petrolio e metano hanno fornito l'energia indispensabile per l'industrializzazione ed hanno dato un impulso allo sviluppo dell'economia mai visto prima. ►







Chi è?

### Gianni Tamino



In una recente uscita pubblica ha presentato una relazione per mettere in evidenza le criticità dell'uso delle biomasse nella produzione di energia. È un docente all'Università di Padova dal 1974 di Biologia generale e dal 2001 di Fondamenti di Diritto ambientale; fa anche parte del corpo docente del Corso di specializzazione in Bioetica. Ha svolto ricerche sugli effetti mutageni e cancerogeni degli inquinanti ambientali e, più recentemente, sugli effetti ambientali e sanitari delle biotecnologie. È stato membro della Camera dei Deputati dal 1983 al 1992 e membro del Parlamento europeo dal 1995 al 1999, dove ha seguito in particolare la normativa comunitaria in tema di biotecnologie. Ha fatto parte del comitato nazionale per la biosicurezza e le biotecnologie, presso la presidenza del Consiglio dei ministri e del comitato nazionale per la sicurezza alimentare, presso il Ministero della salute. Sui temi dell'ambiente e delle biotecnologie ha pubblicato numerosi articoli su riviste a carattere scientifico, culturale e divulgativo, e ha partecipato a numerosi convegni e a trasmissioni televisive e radiofoniche. È autore, con **Fabrizia Pratesi**, del libro *Ladri di geni*, pubblicato a gennaio del 2001 dagli Editori Riuniti e del libro *Il bivio genetico* pubblicato nel 2001 dalle edizioni Ambiente. ■

► Queste fonti, però, sono esauribili e reimmettono nell'atmosfera il carbonio sottratto dai vegetali milioni di anni fa, insieme a varie sostanze tossiche e nocive per la salute degli esseri viventi. L'enorme impatto planetario delle combustioni è alla base sia dei cambiamenti climatici sia dell'inquinamento diffuso in varie aree, soprattutto urbane e industriali, e responsabile dell'incremento di molte patologie, compresi i tumori (come recentemente evidenziato dall'Agenzia internazionale per le ricerche sul cancro).

Per risolvere la crisi ambientale e per uscire dalla crisi economica occorre cambiare il modello energetico, avviare una nuova rivoluzione industriale basata su minori consumi e sulle energie rinnovabili. Si possono considerare energie rinnovabili quelle forme di energia generate da fonti che per loro caratteristica intrinseca si rigenerano o non sono «esauribili» nella scala dei tempi «umani», come il sole che si esaurirà tra alcuni miliardi di anni e, per estensione, il cui utilizzo non pregiudica le risorse naturali per le generazioni future. La via d'uscita sta nell'utilizzo di processi simili a quelli che hanno permesso agli organismi viventi di continuare a vivere e produrre senza distruggere il pianeta per milioni di anni: anzitutto utilizzare l'energia solare o comunque fonti derivate dal sole (acqua, vento ecc.), utilizzare processi produttivi ciclici, senza produzione di rifiuti e poi evitare le combustioni.

Attualmente si può ottenere, senza combustioni, energia termica dal sole, dalla geotermia e da pompe di calore caldo e freddo, ed energia elettrica soprattutto dai salti di acqua (energia idroelettrica), dal sole (energia fotovoltaica), da centrali solari a concentrazione e dal vento (energia eolica). E si può ottenere elettricità senza combustione anche dall'idrogeno, che però non è una fonte ma un mezzo per accumulare e trasportare energia ottenuta da fonti rinnovabili, attraverso le celle a combustibile.

#### □ TEORIA E PRATICA DELL'ENERGIA ALTERNATIVA

Le biomasse possono essere costituite da residui delle coltivazioni, da piante espressamente coltivate per scopi energetici, da materiali di origine forestale, da scarti di attività industriali come i trucioli di legno, da scarti delle aziende zootecniche o anche dalla parte organica dei rifiuti urbani. I possibili utilizzi delle biomasse vanno dalla semplice combustione per produrre calore all'impiego di carburanti alternativi come il biodiesel o il bioetanolo, fino alla produzione di calore e/o elettricità in centrali termoelettriche. Ma le biomasse sono rinnovabili solo se si riproducono nel tempo e nello spazio in cui vengono utilizzate: in un anno si possono togliere all'ambiente tanti quintali di biomassa quanti in quell'anno quel territorio riprodurrà. Non è rinnovabile la deforestazione del sud del mondo o il disboscamento delle nostre montagne.

Per valutare sostenibilità e rinnovabilità delle biomasse coltivate occorre considerare i flussi di energia necessari alla loro produzione ed utilizzo. Le calorie contenute nei vegetali un tempo derivavano quasi esclusivamente dall'energia solare, salvo l'energia umana e animale utilizzata per il lavoro dei campi. Ma dopo la rivoluzione industriale si cercò non solo di aumentare la superficie coltivata, ma anche di aumentarne la resa produttiva, impiegando altre fonti di energia oltre quella solare. Questa energia aggiuntiva è fornita dai combustibili fossili sotto forma

## Impianti qualificati al 30 giugno 2014. Suddivisione per tipologia di impianto

Impianti	In esercizio			A progetto		
	Numero	Potenza (MW)	Energia E; (GWh)	Numero	Potenza (MW)	Energia E; (GWh)
Idroelettrici a serbatoio	34	2.040	1.129	-	-	-
Idroelettrici a bacino	54	2.135	1.734	2	162	113
Idroelettrici ad acqua fluente	1.586	3.443	6.860	86	88	297
Idroelettrici su acquedotto	154	66	252	5	0	1
Eolici	996	8.076	13.976	178	403	658
Solari	69	6	5	2	1	1
Marini	1	0	0	0	0	0
Geotermici	20	631	1.594	-	-	-
Biomasse solide	217	2.207	3.013	81	195	718
Bioliquidi	477	1.058	3.306	131	550	1.065
Biogas	1.239	955	5.690	36	21	114
Gas di discarica	226	300	1.022	4	4	15
Rifiuti	36	967	192	5	137	204
<b>Totale complessivo</b>	<b>5.109</b>	<b>21.884</b>	<b>38.773</b>	<b>530</b>	<b>1.561</b>	<b>3.186</b>

di fertilizzanti, petrolio e gas naturale, principale materia prima per la produzione di urea, pesticidi da industrie agrochimiche ed energia per la lavorazione del terreno, per i trasporti, per l'irrigazione, per trasformazioni ecc.

Dato il basso rendimento energetico delle piante, (meno dell'1% dell'energia solare viene trasformata in calorie nella biomassa vegetale) e i consumi di energia fossile per coltivarle, il bilancio energetico rischia di essere negativo e se si volessero coltivare piante come fonte di energia per gran parte dei nostri consumi, dovremmo avere a disposizione più pianeti Terra trasformati in coltivazioni energetiche. Inoltre, per queste stesse ragioni, la superficie destinata all'agricoltura industrializzata non solo non è in grado di assorbire la CO<sub>2</sub>, come potrebbe farlo un bosco di dimensioni equivalenti, ma anzi produce più CO<sub>2</sub> di quante ne possa assorbire.

Un rapporto dell'Accademia nazionale leopoldina delle scienze tedesca – *Bioenergy, Chance and Limits*, 2012 – spiega quanta energia potremo estrarre dalle piante. Le conclusioni portano a ridimensionare su scala globale il loro contributo a causa sia di un basso ritorno energetico, sia delle emissioni di gas serra per la coltivazione, sia della sottrazione di nutrienti dal suolo. I ricercatori tedeschi non si spingono a stimare di quanto si potrà aumentare globalmente in modo sostenibile la produzione di bioenergie, ma indicano per il caso europeo, dove si usa oggi già la metà della produzione vegetale primaria, un modesto +4%. Per questo invitano a sfruttare l'energia del Sole con efficienze molto più alte dell'1% della fotosintesi, usando eolico, solare ►

### LA BENZINA REALMENTE VERDE

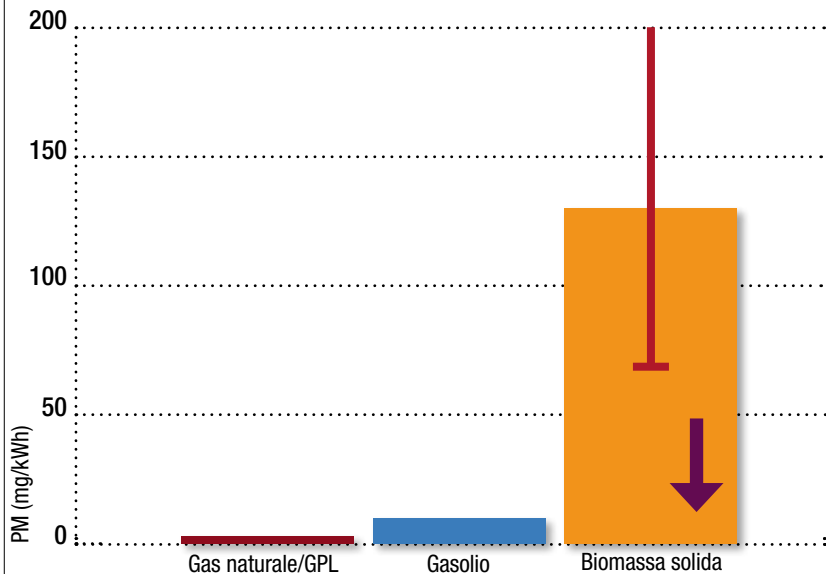
*Ma dalle biomasse nasce  
la nuova chimica*

Una cattiva notizia (il suicidio ai primi di marzo di **Guido Ghisolfi**, amministratore delegato del Gruppo Mossi Ghisolfi) ha aperto una finestra su una poco conosciuta ma straordinaria realtà dell'imprenditoria italiana. Fondata dal padre **Vittorio Ghisolfi** nel 1953 a Tortona in provincia di Alessandria, l'azienda gestisce oggi un grande business nel settore dei biocarburanti, oltre che nella produzione di polietilene, poliestere, polimeri e imballaggi in plastica per il packaging alimentare. Il gruppo ha 2100 dipendenti ed un fatturato annuo di 3 miliardi di dollari. Dal 2006 il gruppo guidato da Guido Ghisolfi ha avviato una serie di ricerche mettendo a punto una tecnologia rivoluzionaria, che permette di ottenere biocarburanti e altri composti chimici da vegetali non alimentari. La tecnologia si chiama Proesa: è l'unica al mondo in grado di produrre a livello industriale bioetanolo di seconda generazione. ◻

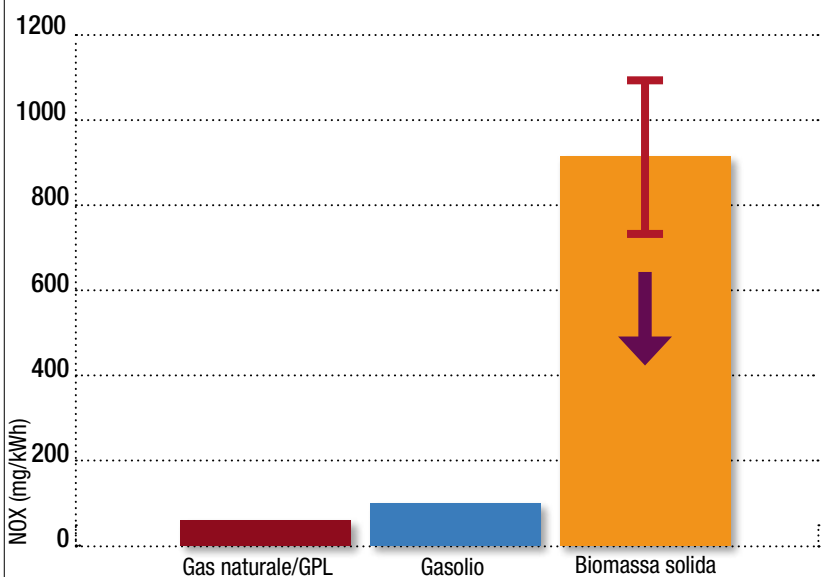
# ECONOMIA: Aspetti critici nell'impiego di biomasse

## Emissioni atmosferiche da biomassa legnosa

Fattori di emissione di Pm



Fattori di emissione di Nox



Dati regione Piemonte 2005

► o idroelettrico, limitando l'uso delle bioenergie a quelle poche nicchie dove combustibili liquidi e gassosi resteranno indispensabili anche in futuro.

### □ COME FUNZIONANO LE CENTRALI AD ENERGIE RINNOVABILI

Esistono centrali di tre tipi: a biomasse solide (legno, cippato, paglia ecc.); a biomasse liquide (oli vari: palma, girasole, soia ecc.); a biogas, ottenuto da digestione anaerobica (utilizzando vari substrati: letame, residui organici, mais o altro). Le centrali a biomasse funzionano per combustione, a temperature che di norma superano gli 800 gradi, trasformando le biomasse in energia sotto forma di calore. Il calore alimenta una caldaia che può fornire riscaldamento o produrre il vapore necessario per azionare una turbina e produrre energia elettrica. Durante il loro funzionamento queste centrali inquinano l'aria, producendo oltre a gas ad effetto serra ( $CO_2$ ), ossidi d'azoto, polveri sottili e microinquinanti molto tossici, come diossine e idrocarburi policiclici (Ipa): si tratta di tonnellate all'anno di polveri e ossidi d'azoto per ogni impianto di uno o più Mw (megawatt). Per queste ragioni tali impianti, analogamente a tutte le altre centrali termoelettriche, sono considerati impianti insalubri di prima classe e non possono essere posti vicini alle abitazioni.

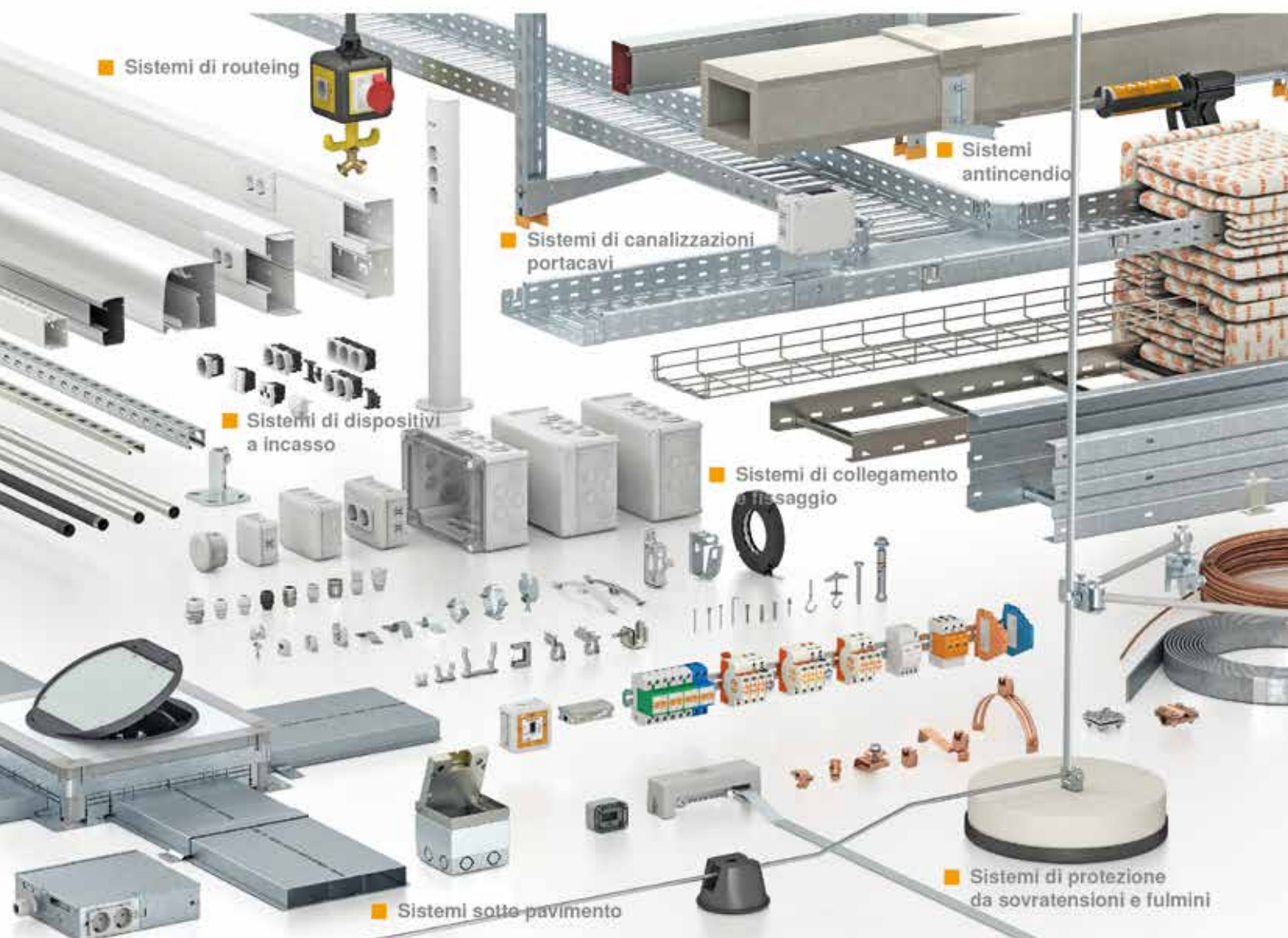
Una centrale a biomassa solida (vedi la figura accanto) inquina non solo più di una centrale a gas, ma anche più di una a gasolio per quanto riguarda ossidi d'azoto, polveri sottili, diossine e Ipa. Ma anche una centrale a biogas, bruciando il gas (metano,  $CO_2$  e altri composti) ottenuto attraverso un processo di fermentazione, digestione e metanizzazione, produce inquinanti come polveri sottili, ossidi d'azoto, formaldeide ed altri microinquinanti pericolosi. Inoltre la «digestione anaerobica» produce, oltre al biogas, grandi quantità di digestato (cioè il sottoprodotto, prevalentemente liquido, di tale digestione) che non è idoneo ad essere utilizzato così come si trova come ammendante nei campi e che, per giunta, contiene spore di microrganismi pericolosi, come salmonella e clostridi. Dal punto di vista energetico ed ambientale le centrali a biomasse, come abbiamo visto, sono poco utili e sarebbero un fallimento anche dal punto di vista economico, se non fossero finanziate con incentivi pagati da noi contribuenti (i cosiddetti certificati verdi).

Le centrali a biomasse di vario tipo, ammesse agli incentivi di legge, sulla base dei dati del bollettino GSE aggiornato al primo semestre 2014, come si vede dalla tabella, che riporta tutti i tipi di centrali ad energia rinnovabile incentivate, sono poco meno di 2000 in esercizio e oltre 250 a progetto, con prevalenza di impianti a biogas.

La potenza è, invece, nettamente superiore per impianti a biomasse solide e liquide. Comunque, pur costituendo circa il 20% del totale degli impianti incentivati, le bioenergie ricevono il 32% degli incentivi e questo spiega quanto siano appetibili per chi vuole fare un'operazione speculativa a spese dei cittadini, dato che tali incentivi sono prelevati dalle bollette dell'energia elettrica che noi paghiamo. □



# Soluzioni e sistemi di prodotti per impianti elettrici civili e industriali.



OBO BETTERMANN S.r.l. - Servizio Clienti  
Tel.: 011 9548811 · E-Mail: info@obo.it  
www.obo.it

**OBO**  
BETTERMANN

THINK CONNECTED.



Le vostre domande vanno inviate via fax al numero 06.42.00.84.44 oppure via posta elettronica all'indirizzo [stampa.opificium@cnp.it](mailto:stampa.opificium@cnp.it)

# IL RISCHIO è la scissione dell'atomo

Si sta profilando un conflitto con l'UNI che intende procedere ad una sua definizione del «fisico professionista», il quale però è figura che fa parte del sistema ordinistico e, in particolare, rientra tra le specializzazioni della nostra professione. Breve ricognizione legislativa per presentare le prove

A cura dell'avv. **Guerino Ferri** (ufficio legale Cnpi)

*Sulla professione di «fisico professionista», le norme Uni possono stabilire le regole di esercizio di una professione già regolamentata nel nostro ordinamento?*

*Lettera firmata*

L'Ente nazionale italiano di unificazione è un'associazione privata senza fine di lucro fondata nel 1921 e riconosciuta dallo Stato e dall'Unione europea, che studia, elabora, approva e pubblica le norme tecniche volontarie – le cosiddette «norme Uni» – in tutti i settori industriali, commerciali e del terziario (tranne in quelli elettrico ed elettrotecnico). Nello specifico, la legge n. 4 del 2013 si riferisce all'Uni, quando individua l'organo designato a predisporre l'ambito delle attività e le regole di svolgimento di quelle professioni non regolamentate dall'ordinamento italiano, ovvero di quelle professioni non regolate in ordini e collegi, ai sensi e per gli effetti dell'art. 2229 c.c.

Infatti, il richiamo della norma primaria dà rilevanza giuridica alla regola tecnica, che, con l'entrata in vigore della legge n. 4/2013, è riconosciuta alle norme Uni nella materia della qualificazione professionale delle associazioni professionali non organizzate in ordini e collegi. A tal proposito, si ricorda che l'art. 6, commi 2 e 3, della legge n. 4/2013 stabilisce che «La qualificazione della prestazione professionale si basa sulla conformità della medesima a norme tecniche Uni Iso, Uni En Iso, Uni En e Uni, di seguito denominate "normativa tecnica Uni", di cui alla direttiva 98/34/Ce del Parlamento europeo e del Consiglio, del 22 giugno 1998, e sulla base delle linee guida Cen 14 del 2010. I requisiti, le competenze, le modalità di esercizio dell'at-

tività e le modalità di comunicazione verso l'utente individuate dalla normativa tecnica Uni costituiscono principi e criteri generali che disciplinano l'esercizio autoregolamentato della singola attività professionale e ne assicurano la qualificazione».

Sulla questione, va preliminarmente ribadito che le attività professionali, coperte da riserva di legge, possono essere svolte solo ed unicamente da coloro che siano iscritti in ordini e collegi professionali.

Al contrario, tutte le attività non riservate, cioè quelle il cui esercizio non sia subordinato al superamento di un esame di Stato per l'abilitazione all'esercizio della professione ed alla successiva iscrizione al relativo ordine o collegio, possono essere svolte da associazioni di professionisti, secondo le regole individuate dalla Uni, ai sensi della legge n. 4 del 2013.

Nel caso in esame, le competenze attribuite al «fisico professionista» già appartengono in larga parte a quelle del perito industriale con specializzazione in fisica industriale e in energia nucleare. In particolare, l'ordinamento professionale del perito industriale, di cui ai Dm 445/91 e 447/2000, nonché il Dpr n. 328/2001, prevede l'accesso alla professione di perito industriale nelle specializzazioni in fisica industriale ed in energia nucleare, non solo con il diploma secondario superiore, conseguito presso gli Itis ed i percorsi di tirocinio/praticantato, previsti dalla normativa di settore, ma anche con la laurea triennale, nella classe indicata dall'art. 55, comma 2, lett. d) del Dpr 328/01. In questo senso, si tratta di materie coperte da riserva di legge.

Per questo motivo, i lavori della Commissione, precisamente la Uni/Ct006/Gl, che si occupa di configurare il



profilo professionale del «fisico professionista», appaiono in contrasto con la legislazione vigente e specifica in materia di professioni intellettuali, con particolare riferimento alle leggi professionali del perito industriale, nonché alle prescrizioni contenute all'art. 1, comma 2 e art. 2, comma, 6 della legge n. 4/2013, istitutiva delle professioni non regolamentate, dal momento che disegnano una figura professionale con competenze riservate, che già appartengono ad una professione regolamentata.

In particolare, l'art. 1, comma 2, legge n. 4/2013, testualmente stabilisce che «Ai fini della presente legge, per "professione non organizzata in ordini o collegi", di seguito denominata "professione", si intende l'attività economica, anche organizzata, volta alla prestazione di servizi o di opere a favore di terzi, esercitata abitualmente e prevalentemente mediante lavoro intellettuale, o comunque con il concorso di questo, con esclusione delle attività riservate per legge a soggetti iscritti in albi o elenchi ai sensi dell'art. 2229 del codice civile, delle professioni sanitarie e delle attività e dei mestieri artigianali, commerciali e di pubblico esercizio disciplinati da specifiche normative».

E l'art. 2, comma 6, della legge n. 4/2013 ribadisce che «Ai professionisti di cui all'art. 1, comma 2, anche se iscritti alle associazioni, di cui al presente articolo, non è consentito l'esercizio delle attività professionali riservate dalla legge a specifiche categorie di soggetti, salvo il caso in cui dimostrino il possesso dei requisiti previsti dalla legge e l'iscrizione al relativo albo professionale». Siccome si tratta di disposizioni a carattere speciale, tali norme devono considerarsi a stretta interpretazione, non suscettibili di estensioni interpretative né analogiche. ■

## Che cosa deve conoscere il fisico nucleare\*

- Problematiche della manipolazione dei materiali radioattivi e della protezione dalle radiazioni.
- Conduzione di reattori e di impianti nucleari.
- Progettazione, realizzazione e collaudo di semplici apparecchi elettronici e nucleari impiegati nei laboratori di ricerca e negli impianti nucleari.
- Lettura ed interpretazione di schemi di impianti nucleari: aspetti funzionali dei vari organi e componenti.
- Norme per l'eliminazione, lo stivaggio e la rigenerazione di residui radioattivi.
- Gestione di stazioni fisse e mobili di rilevamento di radioattività.

\* Dm 29 dicembre 1991, n. 445 in «Gazzetta Ufficiale», 8 febbraio, n. 32, recante il «Regolamento per lo svolgimento degli esami di Stato per l'abilitazione all'esercizio della libera professione di perito industriale»

## **TERRITORIO: In volo sulla Calabria**

**I droni non servono solo a scovare i terroristi: rispettando la lunga tradizione delle innovazioni militari che trovano una seconda e più rispettabile vita nell'uso civile (vedi Internet), ecco che gli aerei a pilotaggio remoto diventano un indispensabile compagno di lavoro del topografo. Ce ne parla un nostro collega fornendoci un utile manualetto di istruzioni per l'uso**







# DISEGNANDO IL MONDO DALL'ALTO



**TERRITORIO:** In volo sulla Calabria

## **DRONI CHE... COLTIVANO**

È la rivoluzione dei droni-contadini, che negli ultimi mesi sono stati impiegati nella lotta ai parassiti del mais nel mantovano. Garantiscono maggior precisione, aiutano contro i parassiti e limitano lo spreco d'acqua, apportando notevoli risparmi. Un'arma a favore di una nuova agricoltura, la precision farming, più sostenibile per l'ambiente.



## **... SCAVANO**

Due droni in volo sull'area archeologica del parco di Veio, a Nord di Roma, su iniziativa di alcuni studiosi dell'Università del Salento, hanno individuato abitazioni etrusche ancora sottoterra. Nuovi Schliemann in grado di far affiorare i luoghi del nostro passato senza bisogno di pala e piccone.



## ... CONSEGNAANO

La Federal Aviation Administration ha rilasciato ad Amazon il certificato che permette all'azienda di utilizzare i droni nelle consegne: può partire così la fase sperimentale. Se il sistema Prime Air funzionerà, i prodotti ordinati potranno viaggiare dal magazzino al consumatore in trenta minuti.



## E... UCCIDONO

Tra i vari risvolti nell'utilizzo di questi precisi strumenti c'è quello relativo ai droni-killer, protagonisti di incidenti in Medio Oriente durante gli strike ordinati dagli USA. In Somalia lo scorso marzo è stato un drone ad uccidere il leader di un gruppo militante, Adnan Garaar, schiantandosi sul suo veicolo.



### DI CLAUDIO GIGLIOTTI

tesoriere del Collegio di Catanzaro

**L**a tecnologia, negli ultimi anni, ha avuto un'evoluzione estremamente rapida e questo è molto più evidente nel settore del rilievo e dell'interpretazione, a tal punto che i risultati conseguiti in tale campo sono stati spesso superiori alle aspettative.

La rapida evoluzione nel campo dei microprocessori e dei sensori ha permesso lo sviluppo e la realizzazione di una nuova classe di piccoli velivoli che si sta dimostrando insostituibile in una vasta serie di applicazioni.

Questa famiglia di piccoli veicoli, più comunemente identificata con il termine «drone», risponde anche a diversi acronimi: da Uav (*Unmanned Aerial Vehicle*), ad Apr (Aeromobile a pilotaggio remoto), fino a Sapr (Sistemi aeromobili a pilotaggio remoto), confermando quella passione tutta umana per le sigle.

Solitamente i droni utilizzati in ambito civile possono essere:

- multirotori, nei quali la propulsione è garantita da più gruppi di motore-elica;
- ad ala fissa;
- in tutto e per tutto simili a un elicottero.

Per quanto riguarda i multirotori, il numero dei motori può variare da tre a dodici anche se viene preferita la configurazione a quattro multimotori (quadricottero) per il training; mentre i sei motori (esacottero) sono dedicati in buona parte alle applicazioni di rilievo, ed infine gli otto (ottocottero) sono utilizzati per impieghi in cui è richiesto un elevato peso di carico.

#### □ LE COMPLESSE PROCEDURE PER OTTENERE L'AUTORIZZAZIONE A VOLARE

È però estremamente importante ricordare come l'utilizzo degli Apr in ambito civile non sia riducibile a una mera questione tecnologica, ma vada sempre tenuto conto del quadro normativo che regolamenta il traffico dei droni nel Paese in cui si ha intenzione di operare.

Al di là delle differenti regole in essere negli Stati europei va ricordato che il *corpus* normativo si basa innanzitutto su un regolamento internazionale integrato dalle disposizioni comunitarie e poi da quelle nazionali.

Il rapporto tra queste fonti è di tipo gerarchico: quindi quanto disposto da una fonte normativa inferiore soccombe in presenza di disposizioni normative di una fonte ►



## TERRITORIO: In volo sulla Calabria

► superiore. L'inclusione del termine aeromobile sottolinea che le operazioni devono rispettare le stesse regole e le procedure degli aerei con pilota.

Come tutte le attività di lavoro aereo svolte con aeromobili, le attività di rilievo con Apr possono essere svolte solo dopo aver obbligatoriamente acquisito le necessarie autorizzazioni, in genere rappresentate da un permesso di volo, che può essere concesso solo dall'Ente nazionale per l'aviazione civile (l'Enac è l'unica autorità di regolazione tecnica, certificazione, vigilanza e controllo nel settore dell'aviazione civile in Italia). Operare in mancanza di un permesso di volo è illegale, e rappresenta inoltre un potenziale rischio per la sicurezza. Il completo svolgimento del processo autorizzativo costituisce anche prerequisito irrinunciabile per l'ottenimento di polizze assicurative che coprano effettivamente i rischi correlati alle attività di lavoro aereo come richiesto dalle normative europee.

Chi pilota da remoto un Apr ha, dal punto di vista normativo, le stesse caratteristiche e responsabilità che ha chi pilota un aeromobile da bordo. Ciò significa che i piloti di Apr adibiti a «lavoro aereo» devono essere dotati di apposite licenze rilasciate dall'Enac dopo adeguata e comprovata formazione.

Il Codice della navigazione, all'articolo 743, come emendato dal decreto legislativo 9 maggio 2005 n. 96, prevede nella definizione di aeromobile i mezzi aerei a pilotaggio remoto (Apr): «Per aeromobile si intende ogni macchina destinata al trasporto per aria di persone o cose. Sono altresì considerati aeromobili i mezzi aerei a

pilotaggio remoto, definiti come tali dalle leggi speciali, dai regolamenti dell'Enac e, per quelli militari, dai decreti del Ministero della difesa. Le distinzioni degli aeromobili, secondo le loro caratteristiche tecniche e secondo il loro impiego, sono stabilite dall'Enac con propri regolamenti e, comunque, dalla normativa speciale in materia».

Negli ultimi anni, le tecnologie legate allo sviluppo di sistemi Uav/Apr hanno subito un'impennata rapidissima. In particolare lo sviluppo tecnologico permette di equipaggiare gli Apr con molteplici sensori: fotocamere digitali o videocamere full HD, camere termografiche, camere multispettrali fino ad arrivare a sensori più evoluti come ad esempio sensori Lidar (acronimo dall'inglese *Light Detection and Ranging* o *Laser Imaging Detection and Ranging*) che è una tecnica che permette di rilevare oggetti o superfici utilizzando impulsi laser.

Un sensore Lidar fortemente innovativo ed attualmente unico nel suo genere è il Laser Scanner Vux-1. Molto leggero e compatto, è progettato per affrontare le emergenti applicazioni di rilievo in movimento con le massime performance in termini di prestazioni di misura rapportate ad un eccezionale rapporto peso/dimensioni.

Nel campo topografico si utilizzano droni equipaggiati con strumentazioni in relazione allo scopo del rilievo e possono montare anche più sensori contemporaneamente.

Il sistema è compatto e maneggevole. All'interno di uno *chassis* (in carbonio o in alluminio) sono alloggiati tutti i componenti del drone: motori, batterie, cablaggi ed elettronica di controllo.

### SPIATI DAL CIELO?

## Occhi sospetti su Parigi

Nella capitale francese, ancora scossa dall'attentato terroristico a «Charlie Hebdo», si scruta il cielo con angoscia. Durante il mese di febbraio, sono stati notati droni non identificati sorvolare la città e la polizia francese ha aperto un'indagine per «volo di aeromobile in zona vietata». La normativa vieta infatti di sorvolare Parigi a meno di 6mila metri di altezza senza specifica autorizzazione.

Tre giornalisti di Al Jazeera sono stati arrestati al *Bois de Boulogne* per aver pilotato un drone realizzando filmati, ma l'episodio resta scollegato dalla serie di avvistamenti nella capitale francese. È mistero sul motivo per cui vengano fatti volare questi apparecchi, data la molteplicità dei loro impieghi: forniscono infatti informazioni spendibili pressoché in ogni campo. Una delle ipotesi accreditate li riconduce a ecologisti radicali che vogliono raccogliere informazioni per far valere i loro argomenti. Fatto sta che l'allerta terrorismo, aumentata dopo l'attentato del 18 marzo al museo del Bardo di Tunisi, alimenta paure e sospetti e inghiotte ogni cosa nelle sue logiche di vulnerabilità e spionaggio. ■



L'interesse per l'impiego dei droni negli ultimi tempi sta crescendo esponenzialmente in diverse attività per le potenzialità di impiego:

- ispezione stato edifici, capannoni industriali, chiese e campanili, monumenti, ponti, dighe, tralicci, impianti industriali, raffinerie, ecc.;
- realizzazione di scansioni termiche degli edifici;
- ispezione siti rischiosi;
- rilievi topografici;
- realizzazione di modelli digitali del terreno utili alla progettazione preliminare ed esecutiva;
- realizzazione di banche dati territoriali con l'utilizzo di piattaforme Gis;
- realizzazione di controlli visivi in altezza (cornicioni, camini, piante di alto fusto, impianti fotovoltaici, termici, eolici ecc.);
- ispezioni di coperture a tetto, grondaie, parapetti;
- filmati panoramici per cantieri e costruzioni;
- verifica visiva stati d'avanzamento dei lavori;
- ispezioni di ponti, viadotti, strade, autostrade, acquedotti;
- monitoraggio frane;
- rilievo di discariche e cave, di siti archeologici, di monumenti ecc.;
- controllo di zone assoggettate a calamità naturali come alluvioni, terremoti, inondazioni, ecc.;
- controllo incendi ed incidenti;
- impieghi agricoli;
- controllo centrali termiche;
- riprese di concerti, eventi sportivi e... matrimoni.

Sicuramente anche l'aerofotogrammetria da drone è una tecnica innovativa di rilievo da remoto. L'aerofotogrammetria è la tecnica di rilievo più utilizzata nella produzione di cartografia e permette la restituzione tridimensionale del territorio attraverso l'acquisizione di fotogrammi. Il sistema di acquisizione con drone non è sostitutivo delle normali tecniche di aerofotogrammetria realizzate con riprese aeree da aeromobile ma diventa vantaggioso per piccole zone di territorio.

Qualche sprovveduto topografo inizia a credere che i droni (più correttamente andrebbero chiamati Uav o Apr dato che il nome drone è ormai monopolio dei velivoli di carattere militare) siano la panacea per i rilievi topografici e pensa già di «appendere al chiodo» la Stazione totale o il Gps. È bene sottolineare il fatto che, relativamente a determinati rilievi topografici, non è stato ancora inventato un sistema che abbia la prerogativa o le caratteristiche che lo rendano unico nell'utilizzo.

Con l'avvento degli Uav/Apr, in applicazioni di rilievo, sono tornate alla ribalta tecniche ed attività di rilevamento come l'aerofotogrammetria che avevamo messo da parte e, pertanto, sarà necessario essere preparati e aggiornati non trascurando i «dogmi» su cui ancor oggi si fonda la topografia. Per questo motivo sarà necessario frequentare corsi di aggiornamento e riattivare qualche neurone che avevamo messo in standby. La scienza mette la tecnologia, noi dobbiamo metterci il cuore e la passione. ■



Volare... oh oh

## In via di definizione la normativa europea

Il regolamento europeo sui droni è ancora in fase di redazione e dovrebbe essere pronto entro la fine del 2015. Secondo il documento dell'EASA (European Aviation Safety Agency), il primo documento di indirizzo per la normativa comunitaria sugli Apr, pubblicato lo scorso marzo, i droni saranno raggruppati in tre categorie, definite sulla base dei rischi delle varie operazioni, in linea con il *Concept operations*:

1. **Open category.** Operazioni a basso rischio: non sarà necessario chiedere permessi alle autorità aeronautiche;
2. **Specific operation category.** Operazioni in cui i rischi alle persone sono più alti e in cui si prevede una condivisione dello spazio aereo: andrà redatta un'analisi dei rischi e occorrerà un'approvazione sui sistemi di mitigazione;
3. **Certified category.** Operazioni particolarmente rischiose: si richiederanno i massimi requisiti, gli stessi degli aeromobili tradizionali. ■

[www.easa.europa.eu](http://www.easa.europa.eu)



## UN'IMMAGINE DAL CIELO, UN SUGGERIMENTO DALLA TERRA

*Dallo spazio riceviamo una foto che ci fa capire dove e come spendere bene i soldi pubblici. Non è più una questione di intelligenza, ma solo di buona volontà*



Caro direttore, sul suo profilo di Facebook **Samantha Cristoforetti**, l'astronauta italiana che dallo scorso novembre è in missione sulla Stazione spaziale internazionale, ha postato una fotografia notturna di Milano e dell'hinterland che è estremamente significativa per spiegare un cambiamento forse sottolineato meno di quanto meriti. Si nota al di là di ogni ragionevole dubbio la forte differenza di luminosità tra la città di Milano e i comuni che la circondano. Il perché è presto spiegato: Milano è stata la prima città italiana a prevedere la sostituzione di tutte le lampade dell'illuminazione pubblica con le più innovative lampade a led, e non solo per una questione estetica. Le lampade sinora in uso per illuminare un'area di oltre 180 chilometri quadri

consumavano circa 110 milioni di chilowattora l'anno: le nuove lampade a led è previsto che durino cinque volte tanto e consumeranno la metà dell'energia. Ogni anno venivano sostituite circa 10 mila lampade tradizionali. Per Milano si stima che il cambio di illuminazione farà risparmiare, a fronte di una spesa complessiva di circa 38 milioni, una cifra tra i 15 e i 18 milioni di euro l'anno in termini di consumi di energia e minore interventi di manutenzione, per cui con un rientro della spesa in 2,5 anni. Si deve però notare anche una forte componente di abbagliamento verso l'alto ed una disomogeneità di valore di illuminamento da cui la necessità di procedere prima con una opportuna progettazione e non con la semplice sostituzione dei corpi illuminanti a parità di illuminamento. Io credo che noi periti industriali dovremmo sollecitare i Comuni dove viviamo a investire, in modo corretto e con rispetto delle regole, nel risparmio e nell'innovazione: questo Paese così famoso per il suo passato deve ricominciare anche ad avere un futuro. ■

*Geraldo Cappiardi, Collegio di Firenze*

*risponde* **GIAMPIERO GIOVANNETTI**

**Caro Geraldo, Samantha ci sta rendendo orgogliosi di essere italiani, e la fotografia che ha scattato ci dà la dimostrazione che anche noi possiamo fare qualcosa di buono. I progressi nel campo dell'illuminazione hanno fatto passi da gigante negli ultimi vent'anni. Non approfittarne sarebbe un suicidio. Possiamo rendere le nostre città più belle, più sicure e più «risparmiose». ■**

## UNA RISPOSTA CON SCUSE

**Cari presidenti, cari iscritti, non sono stati pochi i Collegi che hanno protestato, lamentando inefficienze e disservizi a causa della nuova piattaforma che si è resa necessaria per l'Albo Unico (vedi articolo a p. 20). Credo però che molti problemi siano stati superati e che non pochi di questi fossero da addebitare alle difficoltà che ogni cambiamento si porta dietro. Oggi abbiamo una nostra rete moderna, efficiente e in grado di essere un valido aiuto per ogni iscritto. Ricordiamocelo sempre: i problemi legati all'innovazione sono opportunità. E in ogni caso ci scusiamo per i disagi che vi abbiamo arrecato. ■**

SAPERE SEMPRE SU COSA  
SI PUÒ CONTARE DÀ  
UNA PIACEVOLE SENSAZIONE.



Sensori. Sistemi. Tecnologia di rete

**BALLUFF**  
*sensors worldwide*

[www.balluff.com](http://www.balluff.com)



# PROGETTIAMO LA RIVOLUZIONE NEL CONTROLLO TOTALE

## VMF: LA SOLUZIONE INTEGRATA CON CONSUMI MINORI E BENESSERE MAGGIORE

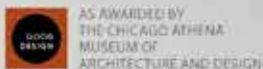
VMF, il sistema di Gestione e Controllo Integrato per impianti di climatizzazione-riscaldamento a ventilconvettori e produzione di acqua calda sanitaria, garantisce consumi estremamente ridotti grazie all'utilizzo delle tecnologie più avanzate, compresa quella Inverter, e alla perfetta sinergia di aria, acqua e fluido refrigerante, i tre elementi fondamentali del ciclo di funzionamento. Il controllo continuo e costante delle condizioni degli ambienti climatizzati consente di ottimizzare il funzionamento dei componenti dell'impianto e di incrementare l'efficienza energetica complessiva con un vantaggio economico ed ecologico.

Con VMF scopri come ottenere il massimo risultato in termini di comfort in ogni tipologia di applicazione, dagli ambienti residenziali a quelli commerciali.

*Variable Multi Flow*



\*



AS AWARDED BY  
THE CHICAGO ATHENA  
MUSEUM OF  
ARCHITECTURE AND DESIGN

Il pannello VMF E4 vince anche nel design



Tecnologia Inverter sul lato  
aria, acqua e frigorifero

Aermec S.p.A. via Roma, 996 - 37040 Bevilacqua (VR)  
T. +39 0442 633111 [www.aermec.com](http://www.aermec.com)

# AERMEC



la prima per il clima