

FONDAZIONE GEOMETRI ITALIANI

ANNO VII - NUMERO 32 - PERIODICITÀ ANNUALE



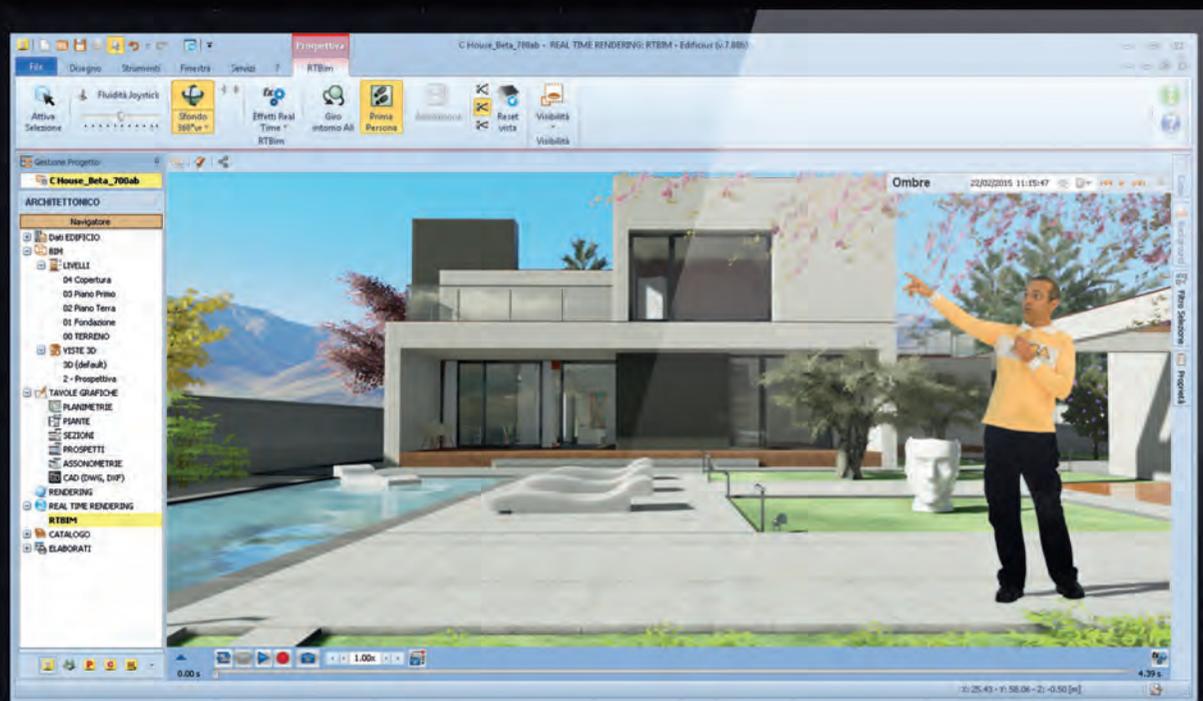
# GEOCENTRO magazine

► RIVISTA DEI GEOMETRI E DEI GEOMETRI LAUREATI



# 2016

# Entra nel vivo del tuo progetto con **Edificius**



Il primo BIM integrato con il Real Time Rendering  
ora anche con soggetti animati nel progetto...



## **Edificius**

BIM 2D/3D, fotoinserimento, animazioni, rendering, integrazione IFC, modellazione del terreno da Google Maps, progettazione degli spazi esterni ed interni. Tutto in un unico software.

# TRANSFORMING THE WAY THE WORLD WORKS



## IL VOSTRO PROSSIMO LAVORO? TRASFORMIAMOLO INSIEME IN UN SUCCESSO

Trimble è leader mondiale nella produzione di soluzioni tecnologicamente avanzate per l'acquisizione e il trattamento di dati spaziali 3D.

In qualsiasi scenario vi troviate a operare esiste una soluzione Trimble pensata espressamente per voi; vi garantiamo un'esperienza di utilizzo unica, dall'acquisizione, all'elaborazione fino alla restituzione del dato, in un unico ambiente operativo.

Per essere ancora più vicina ai professionisti italiani, Trimble ha acquisito Spektra, azienda storica nel mondo degli strumenti di misura, per farne il suo distributore unico, per quanto concerne i settori dell'ingegneria, del monitoraggio ambientale e strutturale e del rilievo in ambito ferroviario.

È nata così una realtà nuova, fatta di persone appassionate e competenti, pronte ad affiancarvi, e di servizi pensati su misura per le vostre esigenze.

**Trimble Service:** lasciate che siano i nostri tecnici specializzati a prendersi cura della vostra strumentazione in caso di manutenzione ordinaria e straordinaria.

**Trimble Remote Assistance:** avete bisogno di supporto? Intervendiamo da remoto o direttamente in cantiere con la nostra squadra di tecnici specialisti.

**Trimble Rent:** potrete avere tutto la tecnologia di Trimble, solo quando vi serve. Anche per un giorno.

**È ora di cominciare a lavorare insieme.**

Spektra Srl, a Trimble Company  
039.625051 | [info@trimble-italia.it](mailto:info@trimble-italia.it) | [www.trimble-italia.it](http://www.trimble-italia.it)



**7**

**EDITORIALE**  
(A. Tempera)



**OBIETTIVI E METODO:  
LE STRATEGIE DI METÀ MANDATO**  
(M. Savoncelli)



**LEALTÀ...**  
(F. Amadasi)

## INTERVISTE

**24**

**COSIMO MARIA FERRI**  
Condominio, sicurezza stradale e competenze professionali

**28**

**ANGELO RUGHETTI** **PIERO FASSINO**

La Riforma della Pubblica Amministrazione

**32**

**GIOACCHINO GIOMI**  
La prevenzione incendi: novità, prospettive future e aggiornamento professionale

**60**

**ANTONELLO GIACOMELLI**  
Il Catasto Nazionale delle infrastrutture

## INTERVENTI

**65**

**LAVORO E PREVIDENZA: "FARE SISTEMA" PER LO SVILUPPO DEL PAESE**  
(L. Di Gioia)

**76**

**STABILITÀ: PER I PROFESSIONISTI ARRIVA IL VIA LIBERA ALL'ACCESSO AI FONDI UE**  
(A. Oliveti)

**78**

**MONDO IMMOBILIARE: SINERGIE, PROSPETTIVE E NUOVI SCENARI**  
(M. D'Errico)

**80**

**LA FATTORIA GLOBALE DEL FUTURO**  
(A. Sisti)

**geometrinrete**



CASAI italiana previdenza e assistenza geometri



### GEOCENTRO MAGAZINE

Rivista dei Geometri e dei Geometri Laureati

**Editore:**

Fondazione Geometri Italiani

**Direttore Editoriale:**

Maurizio Savoncelli

**Direttore Responsabile:**

Antonella Tempera

**Comitato di Redazione:**

Diego Buono, Cristiano Cremoli, Cesare Galbiati, Marco Nardini

**Contatta la Redazione:** [geocentro@fondazionegeometri.it](mailto:geocentro@fondazionegeometri.it)

# SOMMARIO



<i>Intervento di</i>	<b>BERNARDO DE BERNARDINIS</b>	<b>41</b>
<i>Interviste a</i>	<b>SILVIA VELO</b>	<b>45</b>
	<b>GIANNI VITTORIO ARMANI</b>	<b>46</b>
	<b>STEFANO LO RUSSO</b>	<b>48</b>
<i>Intervento di</i>	<b>ANGELO FRASCARELLI</b>	<b>51</b>



<i>Interviste a</i>	<b>ALDO FONTANAROSA</b>	<b>86</b>
	<b>VITO RIGGIO</b>	<b>88</b>
	<b>SERGIO BOCCADUTRI</b>	<b>90</b>
<i>“La voce dei Geometri dal territorio”</i>	<b>GABRIELE SANTICCIOLI</b>	<b>92</b>
	<b>FILIPPO FRIGHI / MATTEO FRIGHI</b>	<b>94</b>
	<b>GIUSEPPE GRECO</b>	<b>96</b>

62

## CLAUDIO DE VINCENTI

Professionisti e Fondi Europei

82

IL RUOLO DELL'UNI  
A TUTELA DEI  
PROFESSIONISTI  
E DELLA  
COMMITTENZA  
(P. Torretta)



**COSTA CONCORDIA:  
STORIA DI UN  
MONITORAGGIO** **68**  
(M. Alessandroni)

**COPENAGHEN:  
LA REALIZZAZIONE  
DELLA NUOVA METROPOLITANA** **73**  
(L. Facelli)

**Grafica e impaginazione:** Arianna Berti, Agicom Srl

**Illustrazioni:** Freepick.com, Shutterstock, iStock

**Concessionaria di Pubblicità:** Agicom Srl

Rivista annuale e organo di informazione ufficiale dei Geometri in rete (Cassa di Previdenza ed Assistenza dei Geometri liberi professionisti - CIPAG; Il Consiglio Nazionale Geometri e Geometri Laureati - CNGeGL; la Fondazione Geometri Italiani). Seguici su:



facebook.com/geometrinrete



twitter.com/geometrinrete



youtube.com/geometrinrete

Chiuso in tipografia il 25 Febbraio 2016.

Autorizzazione del Tribunale di Roma N. 250 del 29/05/2003.



Lasciati avvolgere  
dal silenzio.



100%  
RICICLATO,  
RICICLABILE,  
AVVOLGENTE.

**Acustica TXT è il primo isolante acustico ricavato interamente dal riciclo di materiali tessili,** una svolta ecologica assolutamente innovativa nel settore. Il nuovo TXT ha proprietà **fonoassorbenti e anti-riverbero** ed è in grado di sostituire la fibra in poliestere e le gomme finora utilizzate per tutti gli altri fonoisolanti. Con TXT, Acustica di Eterno Ivica “veste di nuovo i panni” dell’innovatore di prodotto nel campo dell’isolamento acustico, ottenendo nuovi standard di sostenibilità e convenienza. Questa volta letteralmente.





ANTONELLA  
TEMPERA

Direttore Responsabile

È sempre emozionante fare il bilancio di un anno che si chiude – soprattutto se si ha la sensazione che ci abbia lasciato in eredità cose importanti. Allora gli eventi iniziano a scorrere davanti agli occhi ed è difficile resistere alla tentazione di quello che è stato uno dei modi più diffusi, in rete e alla televisione, di salutare l'anno: scegliere le immagini più dense di significati. Sia per il Sistema-Paese che per la categoria dei geometri, l'apertura mi pare obbligata: e cioè l'irripetibile esperienza di EXPO 2015.

La coloratissima immagine è accompagnata anche da un commento sonoro: un iniziale coro di dubbi e giudizi scettici che si trasforma invece nel successo decretato, in decine di lingue diverse, dai milioni di persone accorse a Milano da tutto il mondo. È un'immagine indelebile che il 2015 consegna all'anno nuovo come formidabile stimolo a ripartire per l'Italia tutta e per i geometri, capaci di ritagliarsi un ruolo da protagonisti in quell'evento. E questo è vero soprattutto a partire da un concetto chiave alla base dello slogan «Nutrire il pianeta. Energia per la vita»: la sostenibilità.

La consapevolezza dell'importanza di rispettare l'ambiente e le risorse della terra, infatti, è ormai da tempo un punto fermo nelle *best practices* dei geometri e sempre più lo sarà.

Davanti a questo nodo fondamentale arriva alla mente un'altra immagine significativa: lo skyline di Parigi. Perché Parigi, nel Dicembre 2015, ha ospitato uno storico incontro in cui 195 Paesi hanno discusso la questione sempre più drammatica e allarmante dei mutamenti climatici e, in particolare, i criteri per ridurre le emissioni di gas inquinanti, in modo da rallentare il riscaldamento globale: un altro fondamentale monito lasciato in eredità al nuovo anno.

Ma di Parigi abbiamo anche l'immagine terribile dei fatti di sangue della notte di venerdì 13 Novembre. Nulla del clima festoso e creativo di EXPO, dove abbiamo assistito all'integrazione dei popoli, delle loro culture, del loro sapere fare su livello mondiale. Quella notte – nelle stragi dentro i teatri, gli stadi, i ristoranti – abbiamo visto l'insopportabile manifesto di che cosa potrà diventare l'Europa (cioè casa nostra) e tutto il mondo se fallirà la capacità di integrarsi e le differenze culturali diverranno insanabili contrasti.

C'è un messaggio forte che viene fuori da tutto questo, che non possiamo mettere da parte e che ha a che fare con il continuare a mantenere intatta la capacità di aprirsi agli altri e a nuove culture, integrandosi con esse, e con il conservare la fiducia nel confronto, anche fra realtà diverse, per realizzare un'interazione autentica cogliendone ricchezza e opportunità. Più che un proposito per il nuovo anno, una necessità imprescindibile!

*Ci vediamo sul prossimo numero!*



GEOCENTRO MAGAZINE

## INTERVENTI

MAURIZIO  
SAVONCELLI

Presidente Consiglio  
Nazionale Geometri  
e Geometri Laureati  
(CNGeGL)



**Il passaggio dal  
“vecchio” al “nuovo”  
è una tappa importante  
per il Consiglio Nazionale  
Geometri e Geometri  
Laureati:**



**OBIETTIVI  
E METODO:  
LE STRATEGIE  
DI METÀ  
MANDATO**

**il 2015 segna la fine del secondo  
anno di mandato, il 2016 lo proietta  
verso la metà del guado**

9

GEOCENTRO MAGAZINE



### **IL 2016: CHE ANNO SARÀ?**

Per il Consiglio Nazionale Geometri e Geometri Laureati, prossimo a raggiungere una scadenza ricca d'implicazioni simboliche quale quella di metà mandato, sarà un momento di verifica del proprio operato: le priorità, le linee d'intervento, i risultati conseguiti e quelli ancora da raggiungere, coerentemente con gli obiettivi fissati nel programma elettorale, alla base del patto di fiducia stretto con la Categoria. Una programmazione del futuro che non può prescindere dall'analisi del presente: una roadmap in evoluzione, ma della quale sono evidenti le direttrici. Le principali - riforma della governance, rappresentanza istituzionale, politiche del lavoro, istruzione e formazione - convergono verso il medesimo obiettivo: assumere la responsabilità di figura professionale tecnica di riferimento nel passaggio dalla "modernizzazione incompiuta" (così Dario Di Vico nell'articolo pubblicato sul *Corriere della Sera*, "Nel Paese complicato torna il geometra"), a un sistema amministrativo ispirato alla semplificazione e al principio di sussidiarietà.

## BILANCIO ANNUALE DI MANDATO

A CADENZA ANNUALE, IL CONSIGLIO NAZIONALE GEOMETRI E GEOMETRI LAUREATI PUBBLICA IL BILANCIO DELLE ATTIVITÀ SVOLTE: UNO STRUMENTO DI ACCOUNTABILITY FINALIZZATO A RENDICONTARE IN MANIERA CHIARA E TRASPARENTE AGLI ISCRITTI E A TUTTI GLI STAKEHOLDER LE MODALITÀ DEL PROPRIO AGIRE E LE RIPERCUSSIONI IN AMBITO PROFESSIONALE, ISTITUZIONALE, SOCIALE ED ETICO.

Il Bilancio annuale di mandato novembre 2014 – ottobre 2015 è strutturato in sei capitoli, preceduti dall'introduzione del Presidente Maurizio Savoncelli:

1. ISTRUZIONE E FORMAZIONE
2. ATTIVITÀ ISTITUZIONALE
3. LAVORO
4. COMUNICAZIONE
5. GOVERNANCE
6. RESPONSABILITÀ SOCIALE

È consultabile online sul portale [www.geometrinrete.it](http://www.geometrinrete.it) o facendone richiesta a [comunicazione@cng.it](mailto:comunicazione@cng.it)

## RIFORMA DELLA GOVERNANCE

Prosegue il percorso di riforma delle procedure per il governo istituzionale, che potrebbe trovare compimento nell'adozione del Regolamento per il riordino del sistema elettorale e della composizione degli organi di ordini professionali. Lo strumento, già in uso presso altre categorie appartenenti alla Rete delle Professioni Tecniche, consentirebbe di superare le inadeguatezze del sistema in vigore, garantendo il rispetto delle regole, la trasparenza e, soprattutto, i bisogni derivanti dai mutamenti organizzativi e territoriali conseguenti alla prossima "messa a regime" dalla legge Delrio n. 56/2014, Disposizioni sulle città metropolitane, sulle province, sulle unioni e fusioni di comuni. Allo studio interventi ad hoc, i cui aspetti di

sintesi saranno discussi nelle sedi collegiali, tradizionali luoghi di confronto.

## RAPPRESENTANZA ISTITUZIONALE

Tracciata una roadmap, è importante studiare il percorso e avere una visione la più ampia e lunga possibile, ma è strategico muoversi un passo alla volta. Il percorso quinquennale elaborato dal CNGeGL prevede di affrontare una serie di punti programmatici per rendere sempre più centrale la professione del geometra nel Sistema Paese: per raggiungere l'obiettivo, occorre intervenire nel processo di evoluzione politico-legislativa, facendo emergere le proprie proposte. L'impegno per il 2016 è intensificare la presenza del CNGeGL nelle sedi in cui si discutono temi d'interesse specifico per la Categoria: dalla riforma del catasto a quella del processo civile, dal "rammendo" del territorio nazionale al volano dei fondi europei, dalla valorizzazione del patrimonio immobiliare pubblico all'evoluzione dei processi estimativi e alle competenze professionali. Una questione, quest'ultima, auspicabilmente incanalata verso la chiarezza: il

“  
**Tracciata una roadmap, è importante studiare il percorso  
 e avere una visione la più ampia e lunga possibile,  
 ma è strategico muoversi un passo alla volta**  
 ”

contenuto innovativo del parere n. 2539 del Consiglio di Stato in merito alle competenze dei geometri, emesso il 4 settembre 2015, è oggi il viatico per un confronto tra i Presidenti dei Consigli Nazionali di Ingegneri, Architetti e Geometri, alla guida di circa 500 mila professionisti. Gli strumenti attivati dal CNGeGL per esercitare al meglio la rappresentanza istituzionale si chiamano gruppi di lavoro, tavoli tecnici e commissioni, costituiti al suo interno o presso organismi esterni. In molti casi, il “presidio” reca la firma della Rete delle Professioni Tecniche, che dopo aver ottenuto ottimi risultati su temi d’interesse intercategoriale (su tutti: i suggerimenti accolti dall’ANAC nella redazione delle Linee Guida per l’affidamento dei servizi attinenti all’architettura e all’ingegneria), nell’immediato futuro interverrà in maniera sempre più incisiva (tra l’altro) sui contenuti del DDL concorrenza e sulle dinamiche della gestione separata INPS, a tutela delle posizioni dei professionisti. Tra i più importanti obiettivi congiunti: proseguire il dialogo con il Ministro della Giustizia sul tema della riforma delle professioni.

## POLITICHE DEL LAVORO

Il lavoro è il terreno sul quale si giocano le sfide del presente e del futuro: se da un lato è necessario presidiare le aree immediatamente riconducibili alle competenze di tipo tradizionale – prime fra tutte quelle catastali ed estimative – dall’altro è fondamentale assicurarsi un ruolo da protagonisti all’interno della nuova filiera dell’edilizia che, facendo propria la filosofia del “non consumo di suolo”, scommette sul business del risparmio, dell’efficienza energetica, della qualità del costruito. Nell’immediato futuro, quindi, il CNGeGL continuerà a insistere su due “fondamentali” della professione quali la riforma del catasto e la valutazione immobiliare, senza per questo mancare di prestare attenzione alle richieste del cosiddetto

“nuovo ciclo edilizio”.

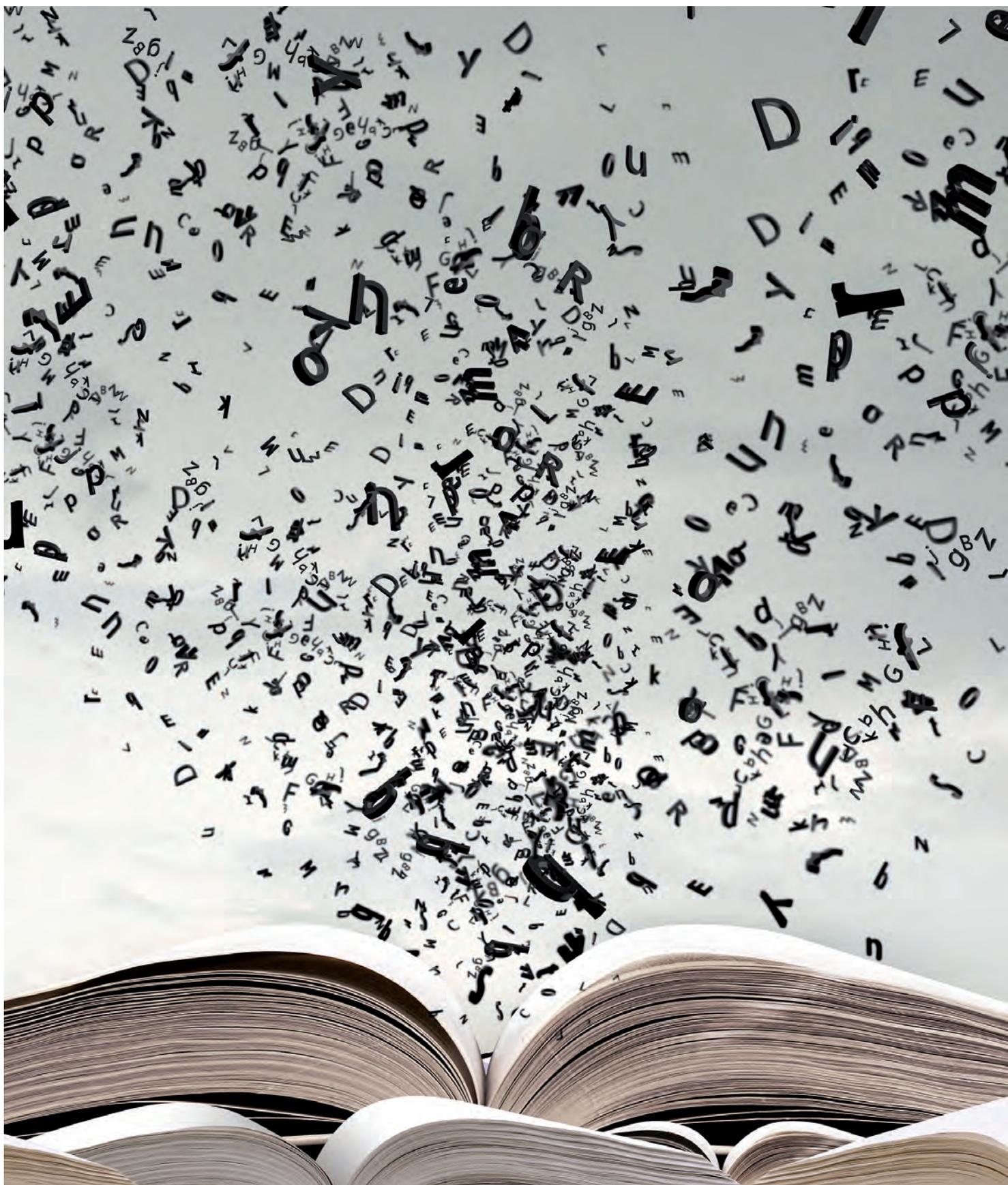
In ciascuna sede utile saranno illustrati i contenuti della Proposta metodologica per la revisione degli estimi catastali messa a punto dalla Categoria, focalizzata sulla costruzione di una banca dati dinamica, capace di aggiornarsi automaticamente in tempo reale in base alle variazioni del mercato e delle rendite. Un passo in questa direzione è la procedura di determinazione della rendita catastale degli “imbullonati”, secondo le novità introdotte dalla Legge di Stabilità 2016: la misura, caldeggiata dal CNGeGL per le importanti ricadute occupazionali, richiede gli atti di aggiornamento (procedura DOCFA) di circa 1 milione di immobili presenti nelle zone industriali e artigianali.

Analogo impegno per ampliare le opportunità professionali nell’ambito delle valutazioni immobiliari. Tra gli strumenti più efficaci, gli accordi per “fare rete”: particolarmente redditizi i protocolli d’intesa siglati con il Consiglio Nazionale del Notariato (La vetrina immobiliare e Atti di trasferimento immobiliare), finalizzati rispettivamente a garantire, in occasione di compravendita immobiliare, il più accurato processo di due diligence e la sicurezza anche sotto il profilo urbanistico ed edilizio. La medesima ratio ha dato slancio a un’iniziativa in progress:



GEOCENTRO MAGAZINE

# INTERVENTI



**Istruzione e Formazione sono concetti che non possono essere disgiunti: la prima è il requisito indispensabile per comprendere le sfide poste in essere dal contesto sociale, economico e professionale in costante evoluzione; la seconda è lo strumento che consente di affrontarle e vincere**

un protocollo d'intesa con gli agenti immobiliari, tenuti a garantire la regolarità dell'immobile dal punto di vista urbanistico, pena la nullità - per contrarietà alla legge - del contratto preliminare di vendita (sentenza n. 23591/2013 della Corte di Cassazione).

Nei prossimi anni, l'attività edilizia sarà sempre meno sbilanciata sulla nuova produzione e sempre più ispirata alla politica della ristrutturazione edilizia e della riqualificazione energetica. Lo strumento in grado di garantire efficacia a questa politica è il bonus: nel settore del recupero edilizio, gli investimenti trainati da questa misura sfiorano il 30% del totale (dati Cresme). Il provvedimento di proroga dei crediti d'imposta del 50% per le ristrutturazioni edilizie e l'ecobonus del 65%, previsti dalla Legge di Stabilità 2016, è il risultato anche delle pressioni esercitate in questa direzione dal CNGeGL sul mondo politico. L'obiettivo di lungo periodo è renderli strutturali e ampliare la platea dei destinatari.

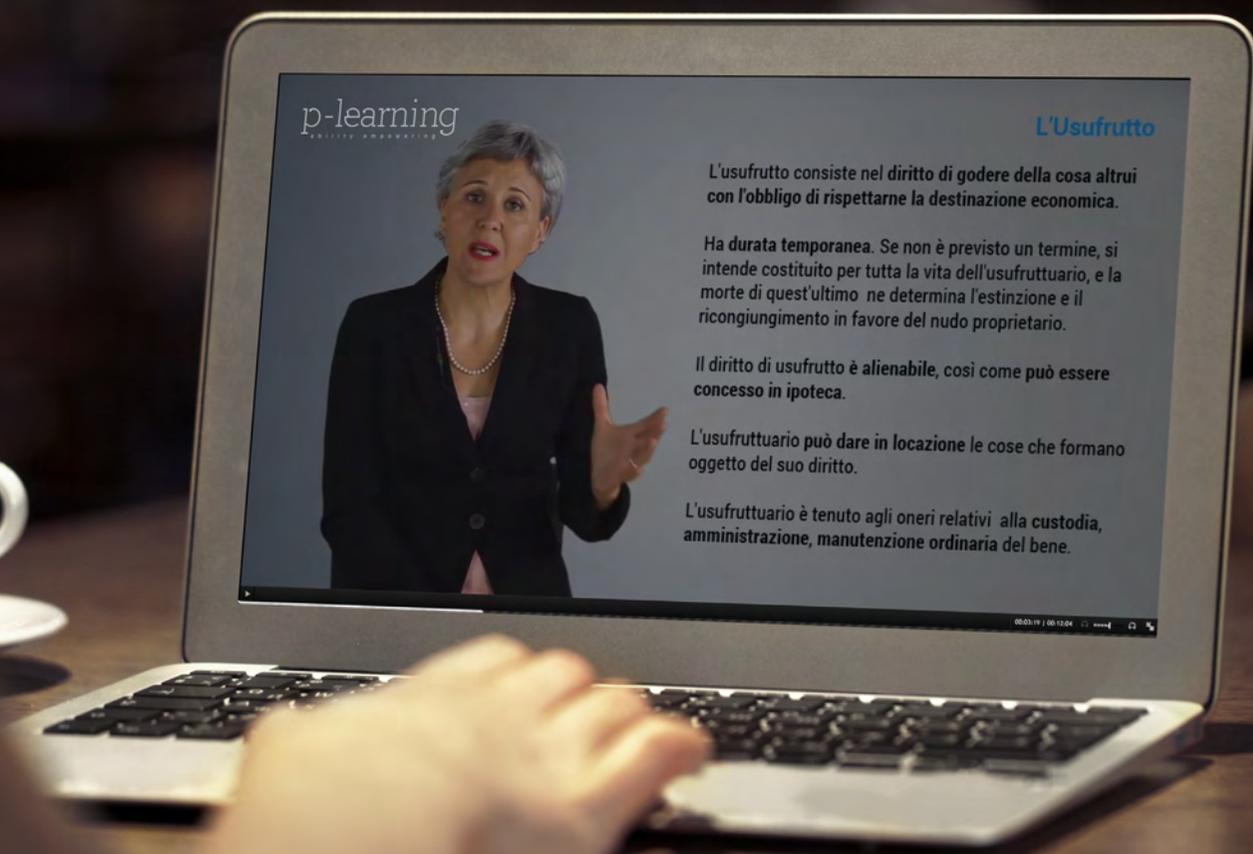
## ISTRUZIONE E FORMAZIONE

Istruzione e Formazione sono concetti che non possono essere disgiunti: la prima è il requisito indispensabile per comprendere le sfide poste in essere da un contesto sociale, economico e professionale in costante evoluzione; la seconda è lo strumento che consente di affrontarle e vincere. L'obiettivo del CNGeGL - necessariamente di lungo periodo - è ambizioso: assicurare alla categoria dei geometri il patrimonio di abilità, conoscenze e competenze racchiuse nei due concetti, riformando il percorso di accesso alla

professione e coinvolgendo nel processo formativo la più ampia platea degli iscritti.

Il percorso di riforma di accesso alla professione di geometra procede lungo i binari della fattibilità: significativo l'incontro del 30 luglio 2015 con il Ministro dell'Istruzione Stefania Giannini, alla quale è stato illustrato in dettaglio il progetto. Altrettanto rilevante la data del 15 settembre 2015: si è tenuta a Brescia la prima sessione di attestazione del REV, il Riconoscimento Europeo per il Valutatore, con il CNGeGL nel ruolo di Awarding Member Association (AMA) di TEGoVA, ossia terza parte indipendente legittimata a rilasciare la qualifica. Un percorso formativo ad alto valore aggiunto: con il recepimento (entro marzo 2016) da parte dell'Italia della direttiva europea sui mutui, le banche saranno obbligate a servirsi esclusivamente di professionisti in possesso dei requisiti di competenza corrispondenti agli standard europei. Un'iniziativa che rimanda al più generale impegno del Consiglio Nazionale alla diffusione di una moderna cultura estimativa.

# LA SOLUZIONE IDEALE PER LA TUA FORMAZIONE PROFESSIONALE



p-learning  
ABILITY EMPOWERING

L'usufrutto

L'usufrutto consiste nel diritto di godere della cosa altrui con l'obbligo di rispettarne la destinazione economica.

Ha durata temporanea. Se non è previsto un termine, si intende costituito per tutta la vita dell'usufruttuario, e la morte di quest'ultimo ne determina l'estinzione e il ricongiungimento in favore del nudo proprietario.

Il diritto di usufrutto è alienabile, così come può essere concesso in ipoteca.

L'usufruttuario può dare in locazione le cose che formano oggetto del suo diritto.

L'usufruttuario è tenuto agli oneri relativi alla custodia, amministrazione, manutenzione ordinaria del bene.

Corsi di Formazione Professionale per Ingegneri, Architetti, Geometri  
"P-learning, il progetto di formazione che si prende cura della tua crescita professionale"

Ente iscritto all'albo operatori accreditati per i servizi di istruzione e formazione professionale della regione Lombardia al n.679



Visita il nostro sito  
[www.p-learning.com](http://www.p-learning.com)  
tel. 030.76.89.380

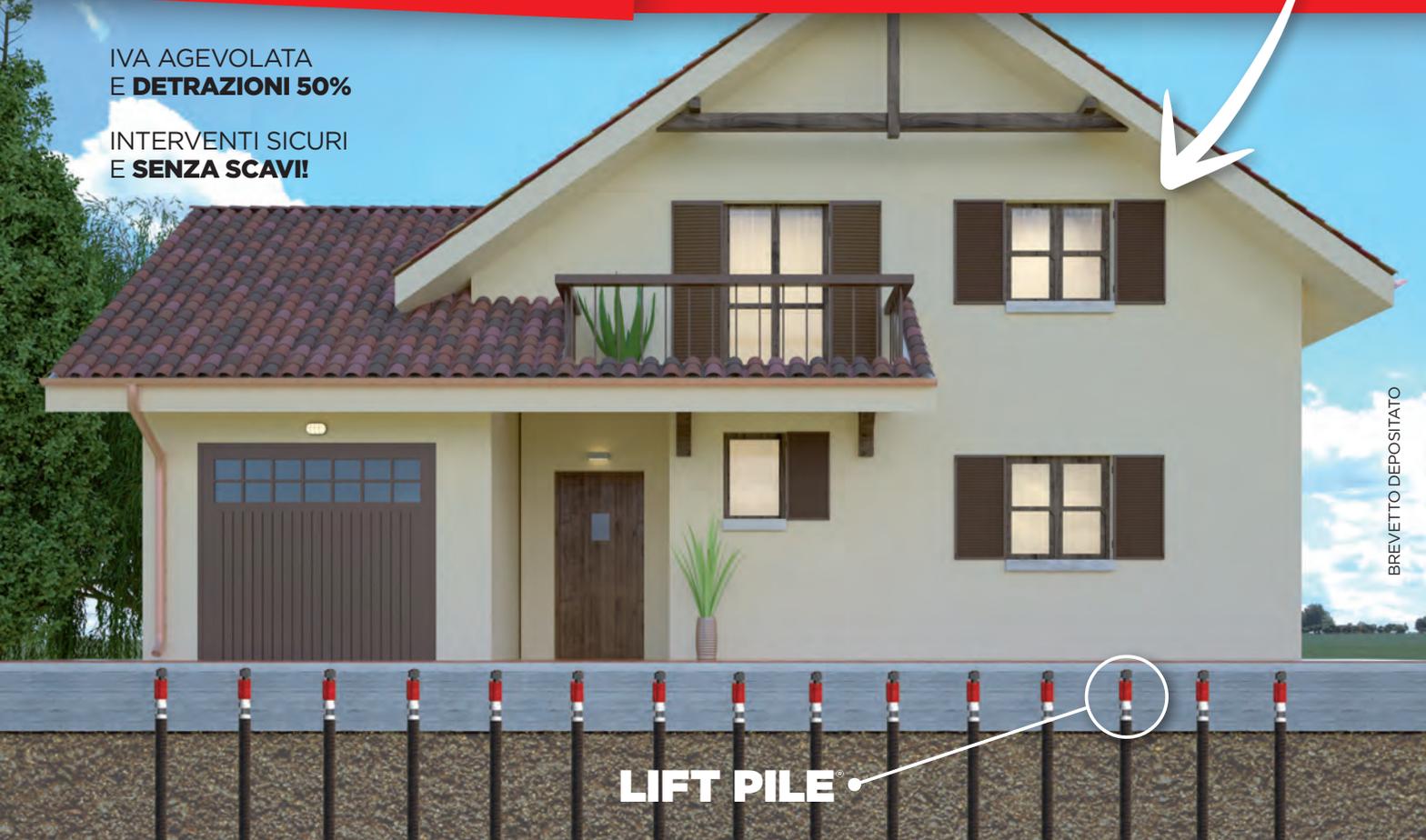


**LA TUA CASA  
È INCLINATA?**

**Noi la riportiamo  
in piano.**

IVA AGEVOLATA  
E **DETRAZIONI 50%**

INTERVENTI SICURI  
E **SENZA SCAVI!**



**LIFT PILE®**

**NOVATEK®**  
Consolidamento fondazioni.

**novatek.it**

Grazie all'innovativa  
tecnologia **LIFT PILE®**  
Novatek solleva la tua casa  
e la riporta in piano.

SOPRALLUOGHI E PREVENTIVI  
GRATUITI IN TUTTA ITALIA

Numero Verde  
**800-222273**



GEOCENTRO MAGAZINE

## INTERVENTI

**FAUSTO  
AMADASI**

Presidente Cassa Italiana  
Previdenza e Assistenza  
Geometri (CIPAG)



**Le scelte e le azioni  
incisive portate avanti  
dal Consiglio di Cassa su  
indicazione del Comitato  
dei Delegati sono servite**



**a mantenere in piedi la speranza che  
la nostra categoria possa continuare  
ad essere presente con dignità sulla  
scena economica del nostro paese**

**17**

GEOCENTRO MAGAZINE



Nelle pubblicazioni di Geocentro dell'anno appena concluso ci siamo occupati di contributi Cassa, di professione, di ripresa economica e, infine, di prospettive di cambiamento, tutti temi che, indipendentemente dalla validità delle nostre conclusioni, sono fondamentali per disegnare le scelte future per chi vuol continuare testardamente a credere che ci sia un domani per le professioni e per la nostra categoria.

Dobbiamo augurarci che, alla fine, ci saranno i benefici promessi da tutti i fautori del teorema molto consolatorio secondo cui "le crisi sono belle" e portano sviluppo perché quello che stiamo affrontando in questo periodo è qualcosa di veramente inimmaginabile ed assistiamo quotidianamente alla disgregazione di tutti gli equilibri che hanno dominato l'impalcatura del nostro sistema economico degli ultimi 30 anni. Per decenni abbiamo creduto che tutti i sacrifici che stavamo affrontando erano necessari per fermare l'inflazione ed ora ci sentiamo raccontare dagli addetti ai lavori che il problema è la deflazione;



GEOCENTRO MAGAZINE

# INTERVENTI



**...nel 2016 si giocheranno partite determinanti per i professionisti sul tema della concorrenza e sul Jobs Act delle partite IVA...**

dopo aver pagato interessi a due cifre oggi i tassi dei titoli di Stato sono addirittura negativi e con l'endemica dipendenza del nostro paese dalla importazione del petrolio, che da sempre era la causa di tutti i mali, i mercati ora crollano perché il prezzo del mitico "oro nero" è sceso ai livelli dei più becchi saldi da bancarella; ebbene, dopo tutto questo dobbiamo rispolverare il vecchio motto che si stava meglio quando si stava peggio?

Solo il Mago Otelma poteva prevedere questi scenari e non subirne le conseguenze; purtroppo la Cassa Geometri e gli altri Organismi della Categoria non hanno poteri divinatori ma devono, come tutti, cercare di cavalcare al meglio le contingenze. E se, dopo sette anni di disastroso andamento del PIL del settore dell'edilizia che da solo ha perso oltre mezzo milione di addetti, di calo dei redditi della categoria e quindi della contribuzione, di perdita di valore del nostro ragguardevole patrimonio immobiliare, di disastri nelle borse mondiali e di sistematica spoliatura delle nostre risorse da parte dello Stato con fantasiosi prelievi fiscali e gabelle varie (oltre 50 milioni di Euro nel 2015) siamo ancora in piedi, vuol dire che la nostra barca, nonostante tutto, era solida ed ha saputo mantenere la barra dritta. Vuol dire che le contestatissime scelte di rigore nell'applicazione dei contributi minimi per tutti, pensionati compresi, che l'attività messa in atto per la costante verifica delle posizioni dei 16.000 "iscritti solo Albo", che le azioni incisive nei confronti dei "morosi seriali" portate avanti dal Consiglio di Cassa su indicazione del Comitato dei Delegati, oltre a procurarci tanti "nemici", sono servite a mantenere in piedi la speranza che la nostra categoria - che sino a qualche anno fa, ricordiamocelo, era considerata da tutti in "in

via di estinzione" - possa continuare ad essere presente con dignità sulla scena economica del nostro paese.

Anche se lo scenario economico nel quale ci stiamo muovendo è dominato da eventi internazionali che nessuno oggi è in grado di ipotizzare e se, purtroppo, le difficoltà non finiranno nel breve periodo, non possiamo dimenticarci che nel 2016 si giocheranno partite determinanti per i professionisti sul tema della concorrenza, il cui Ddl è stato oggetto di tanti emendamenti presentati dai professionisti (CNG attraverso la Rete delle Professioni Tecniche e Cassa Geometri direttamente) sul Jobs Act delle partite IVA, sui provvedimenti che riguardano le Casse e la loro (speriamo definitiva) qualificazione come Enti e, finalmente, sui provvedimenti che riguardano le proposte di riforma dei percorsi di accesso alla professione con le lauree triennali. Soprattutto, per quello che ci riguarda più da vicino, presto dovremo confrontarci anche sui previsti vincoli ed indirizzi in materia di investimenti di imminente pubblicazione che potrebbero incidere sulle nostre partecipazioni nelle società più vicine alla attività della categoria (GROMA ed INARCHECK), o su quelle

“  
**Ci sono valori che ormai da troppo tempo abbiamo dimenticato  
 ma che sono alla base dei rapporti di una società che vuole  
 progredire e lasciarsi alle spalle quanto di negativo abbiamo  
 vissuto in questi ultimi anni**  
 ”

direttamente interessate alla gestione del nostro patrimonio (QUAESTIO Sgr, INVESTIRE Sgr, e F2i Sgr) e sulle modifiche al sistema degli Ordini, in conseguenza della prevista attuazione della riforma delle Province, che comporterà una naturale ricaduta sul sistema di rappresentanza della Cassa e della sua governance e, speriamo bene, sui mai sopiti tentativi di accorpamento alla Gestione separata INPS di tutti gli Enti privatizzati.

Affrontare tutto questo non sarà né facile né indolore, specialmente se prevarrà nella Categoria quello spirito di critica un po' deterioro, ma che purtroppo aleggia su tutto il paese, dove spesso le proposte di cambiamento vengono cavalcate con l'unico obiettivo di delegittimare e abbattere le strutture di rappresentanza "politica" a prescindere dal merito, dalla valutazione delle conseguenze, spesso letali, dell'immobilismo e senza proposte di alternative concrete. Lo sforzo che stiamo facendo tutti per rilanciare l'immagine della categoria nei confronti delle Istituzioni, il grande lavoro che molti Collegi stanno facendo verso la Scuola per promuovere la figura ed il ruolo del Geometra, il lodevole risultato ottenuto dal Consiglio Nazionale

con la sottoscrizione della convenzione con la Croce Rossa Italiana per la regolarizzazione di oltre 1.500 immobili e soprattutto le meritevoli iniziative che alcuni Presidenti dei Collegi della Puglia hanno portato avanti e che hanno consentito ai loro iscritti di recuperare significative opportunità di lavoro dai Comuni e dalle Pubbliche Amministrazioni, non possono e non devono essere sporcati da egoistiche ed inutili rivalse personali che possono solo portare danno a tutti.

Senza minimamente voler limitare il sacrosanto diritto di critica, è un'utopia sperare che si possa recuperare un po' più di fiducia nei confronti dei tanti colleghi che ad ogni livello si stanno impegnando per far uscire la categoria da questo momento?

La responsabilità di fare accordi con interlocutori istituzionali, pubblici o privati, di nominare responsabili e affidare incarichi o di fare scelte nei confronti degli iscritti, è in ogni caso in capo a chi "ci mette la faccia", che ha tutto il diritto di essere giudicato per quelli che sono i risultati, e non a chi è stato nominato.

Ci sono valori che ormai da troppo tempo abbiamo dimenticato ma che sono alla base dei rapporti di una società che vuole progredire e lasciarsi alle spalle quanto di negativo abbiamo vissuto in questi ultimi anni: valori che dobbiamo assolutamente recuperare ed il più importante di tutti è la lealtà, soprattutto verso noi stessi, perché criticare e distruggere il lavoro degli altri, spesso in modo superficiale, è ingeneroso nei confronti di chi cerca di lavorare con serietà e crea solo danni per tutti senza costruire nulla.



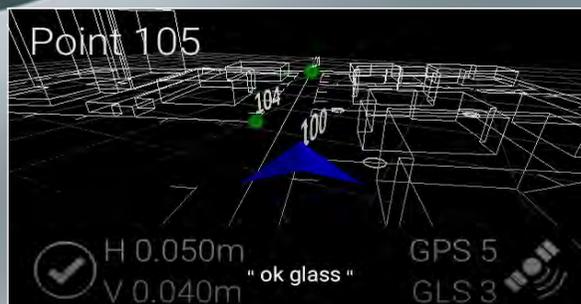
# Sistema GNSS GLASS

## X·Pad for Android: il primo per Google Glass

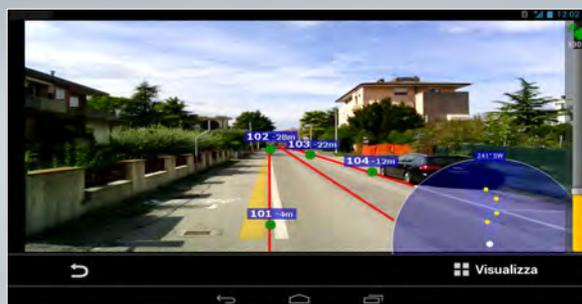


Google  
GLASS

Google Glass



Esempio visualizzazione su Google Glass



Realtà aumentata

**Geomax Srl**

Sede direzionale e operativa  
Via Marconi, 86  
60015 Falconara (AN)  
071.9173386  
[www.geomax-positioning.it](http://www.geomax-positioning.it)

Ufficio operativo  
Via del Casale Ferranti, 85  
00173 Roma  
06.72905963  
[info@geomax-positioning.it](mailto:info@geomax-positioning.it)

**GE**  **MAX**

GNSS GLASS

DEVI RINFORZARE IL SOLAIO?

# Planitop HPC Floor

(High Performance micro-Concrete)

uno spessore  
di solo 1.5 ÷ 3 cm



## LA SOLUZIONE SOTTILE E VELOCE.

Da Mapei l'esclusiva tecnologia che ti permette di rinforzare i solai con solo 1.5 ÷ 3 cm di spessore grazie al calcestruzzo fibro-rinforzato ad elevatissime prestazioni meccaniche. **Planitop HPC Floor** è la malta cementizia concepita per il rinforzo di solai in caso di ristrutturazione o adeguamento sismico in completa assenza di armatura.

Info di prodotto



/mapeispa

Mapei con voi: approfondiamo  
insieme su [www.mapei.it](http://www.mapei.it)



**MAPEI**

ADESIVI · SIGILLANTI · PRODOTTI CHIMICI PER L'EDILIZIA





GEOCENTRO MAGAZINE

INTERVISTE



## Cosimo Maria FERRI

Sottosegretario di Stato al Ministero della Giustizia

COMINCIAMO DA UN TEMA CHE TOCCA MOLTO DA VICINO I CITTADINI: QUELLO DEL CONDOMINIO. RISPETTO ALLA LEGGE 220/2012, LE MISURE CORRETTIVE, DA LEI INTRODOTTE CON IL DL 145/2013 (POI CONVERTITO NELLA LEGGE 9/14) E IL DM 140/2014 SULLA FORMAZIONE DEGLI AMMINISTRATORI, HANNO CAMBIATO PROFONDAMENTE IL QUADRO LEGISLATIVO. ALLA PROVA DEI FATTI, QUALI SONO STATI I PROGRESSI REGISTRATI GRAZIE A QUESTI INTERVENTI?

Ritengo che, nel complesso, le modifiche introdotte siano state più che positive. Pensiamo, ad esempio, alla modifica dell'art 63 delle disposizioni di attuazione al cc: oggi per la riscossione dei contributi in base allo

# CONDOMINIO

# SICUREZZA STRADALE E COMPETENZE PROFESSIONALI

# Aver introdotto una norma finalizzata ad arricchire il bagaglio di conoscenze che gli Amministratori dovranno offrire, è indispensabile se si intende puntare sulla efficienza della prestazione professionale e sulla serietà della categoria intera

# 25

GEOCENTRO MAGAZINE

stato di ripartizione approvato dall'assemblea, l'amministratore, non ha più bisogno di essere preventivamente autorizzato al recupero, ma può agire sin da subito ed ottenere, quindi, un decreto di ingiunzione immediatamente esecutivo, con evidente beneficio per le ragioni della cosa amministrata in termini di certezza e celerità.

Faccio un altro esempio, la norma sull'anagrafe condominiale (art. 1130 n.6): a mio giudizio questa costituisce senza dubbio un passo importante verso la trasparenza e la piena conoscibilità dell'esatta titolarità dell'immobile presente in un condominio, scongiurando situazioni spesso equivoche. Ancora, pensiamo al DM sulla formazione degli amministratori di condominio, figura alla quale, all'interno del mutato quadro normativo di riferimento, ormai è richiesta una grande preparazione e, soprattutto, conoscenze specifiche in materie in precedenza rimaste sullo sfondo, come l'urbanistica, la contabilità, norme sulla sicurezza nei luoghi di lavoro ed altre. Aver introdotto una norma finalizzata ad arricchire il bagaglio di conoscenze che gli Amministratori dovranno offrire, è indispensabile se si intende puntare sulla efficienza della prestazione professionale e sulla serietà della categoria intera.

In sintesi si è portata avanti un'opera di "svecchiamento" della normativa codicistica, che, progressivamente, consentirà di offrire maggiore chiarezza ai condomini nonché professionalità da parte di chi amministra la cosa comune, sortendo anche effetti positivi in riferimento all'eccessivo ricorso al contenzioso.

TUTTAVIA, PROPRIO PERCHÉ LA MATERIA È PARTICOLARMENTE DELICATA E SENTITA, SU ALCUNE DI QUESTE NOVITÀ CI SONO STATE OSSERVAZIONI E CRITICHE SU, AD ESEMPIO, LA CONFERMA 'AUTOMATICA' DELL'AMMINISTRATORE E LA RAPPRESENTANZA IN CASO DI ASSEMBLEA DEL 'SUPERCONDOMINIO'. QUALI PUNTI, SECONDO LEI, SONO EFFETTIVAMENTE BISOGNOSI DI AGGIUSTAMENTI LEGISLATIVI E COME SI PUÒ INTERVENIRE PER RISOLVERLI QUANTO PRIMA?

Credo sia importante, alla luce degli interventi recenti, portare avanti un periodo di monitoraggio, ovvero attendere che le novità siano assimilate dai rispettivi destinatari ed applicate secondo l'intento del legislatore. Successivamente, occorrerà ascoltare le categorie, analizzare quali norme non hanno determinato le ricadute che ci si attendeva, e quali potranno essere le ragioni di tali inefficienze. Una volta ottenuto un quadro completo delle

## Cosimo Maria FERRI

CONDOMINIO, SICUREZZA STRADALE E COMPETENZE PROFESSIONALI

criticità, sarà possibile ragionare su eventuali correttivi.

Mi lasci aggiungere solo un'ultima riflessione relativa alla possibilità di introdurre ulteriori forme di garanzia della professionalità degli amministratori.

Questa esigenza nasce dalla attuale formulazione dell'art. 71 bis disp. att. cc, che non specifica le modalità utili a garantire l'effettiva osservanza dei criteri di selezione dell'amministratore di condominio.

A tale criticità potrebbe avviarsi con una previsione (priva di impatto economico) che ragionevolmente demandi ai condomini - a soddisfacimento del concorrente interesse alla corretta amministrazione delle cose comuni di cui gli stessi sono portatori - la verifica del possesso dei requisiti in capo al soggetto che si apprestano a nominare come amministratore di condominio.

CAMBIANDO ARGOMENTO, LA QUESTIONE DELLE COMPETENZE PROFESSIONALI E TECNOLOGICHE DI GEOMETRI E ALTRI PERITI RECENTEMENTE È DIVENUTA OGGETTO DI DIBATTITO ANCHE IN RELAZIONE AI PROVVEDIMENTI DEL GOVERNO IN TEMA DI SICUREZZA STRADALE. PUÒ CHIARIRCI IN CHE SENSO IL VOSTRO DDL SULL'INTRODUZIONE DEL REATO DI OMICIDIO STRADALE RENDE ANCORA PIÙ IMPORTANTE UNA PERIZIA DI INFORTUNISTICA STRADALE?

Come è noto nel corso dei lavori parlamentari si è ritenuto di non assecondare quella proposta emendativa con la quale si voleva limitare, in riferimento alle rilevazioni tecniche da effettuare in ipotesi di omicidio stradale, la competenza ad effettuare questi ultimi soltanto ad alcune categorie professionali.

È mia opinione, infatti, che vada guardato certamente con favore l'ampliamento delle professionalità alle quali il magistrato può fare ricorso una volta che abbia apprezzato, con rigore, la capacità dei soggetti iscritti nei relativi albi professionali.

CON QUALI CRITERI, DUNQUE, VERRANNO STABILITI REQUISITI E COMPETENZE PER I PERITI INCARICATI DI TALI PERIZIE?

La scelta è rimessa al prudente apprezzamento del magistrato il quale dovrà sincerarsi che le competenze offerte dal professionista siano in linea con la specifica tipologia degli accertamenti da compiere.

UN'ULTIMA DOMANDA, RIVOLTA AL MAGISTRATO ANCORA PRIMA CHE ALL'UOMO POLITICO: COME VALUTA, PIÙ IN GENERALE, L'ATTIVITÀ DEI GEOMETRI NELL'AMBITO DELL'ATTIVITÀ GIUDIZIALE?

Ritengo che l'apporto di cognizioni e competenze di tipo specialistico sia una necessità imprescindibile per un magistrato nella misura in cui queste provengano da professionisti preparati, aggiornati, intellettualmente onesti.

Portoni da garage e porte d'ingresso



Motorizzazioni per portoni da garage  
e cancelli d'ingresso



Sistemi integrati di portoni industriali



Tecnologia di carico-scarico



**N° 1 in Europa: la qualità  
Hörmann, una scelta di valore**

[www.hormann.it](http://www.hormann.it)  
[info@hormann.it](mailto:info@hormann.it)

**HÖRMANN**  
Porte • Portoni • Sistemi di chiusura



## Angelo RUGHETTI

Sottosegretario di Stato per la Semplificazione e la Pubblica Amministrazione

# LA RIFORMA DELLA PUBBLICA AMMINISTRAZIONE LA POSIZIONE

PARTIAMO DALLA RIFORMA DELLA PUBBLICA AMMINISTRAZIONE ED, IN PARTICOLARE DAI 3 PRINCIPI CHE LA GUIDANO: SEMPLIFICARE LA VITA DEI CITTADINI, AIUTARE CHI INVESTE, TAGLIARE GLI SPRECHI E MIGLIORARE I SERVIZI. COMINCIAMO AFFRONTANDO IL PRIMO SULLA SEMPLIFICAZIONE DELLA VITA DEI CITTADINI. IN UN CONVEGNO RECENTE IL GIORNALISTA DEL CORRIERE DELLA SERA, FRANCESCO GIAVAZZI, HA DEFINITO LA RIFORMA "OTTIMA" MA MANCANTE DI UN PUNTO ESSENZIALE RELATIVO ALLA STRATEGIA PER "OBBLIGARE" LA PA A PORRE IN ATTO TUTTI GLI STRUMENTI NECESSARI PER SUPERARE GLI OSTACOLI E LE DIFFICOLTÀ CHE IMPEDISCONO AL CITTADINO DI BENEFICIARE DEGLI EFFETTI SPERATI. STATE GIÀ LAVORANDO SU QUESTO FRONTE?

Direi proprio di sì e con modalità del tutto innovative. Partiamo dal presupposto che la PA non è un monolite e che per il successo di qualunque intervento riformatore non basta solo imporre regole e minacciare sanzioni.

Accanto agli strumenti "coercitivi" e sanzionatori - poteri sostitutivi, rivisitazione del sistema delle responsabilità, ivi compresa quella disciplinare, dei dipendenti pubblici, ecc. -, su cui ovviamente stiamo lavorando, occorre avere una visione d'insieme che coinvolga attivamente le diverse articolazioni ed i diversi livelli della PA, ciascuna secondo le proprie competenze. Tanto per fare un esempio, è quello che stiamo facendo con il percorso di

attuazione dell'Agenda per la semplificazione, un insieme di azioni concrete di omogeneizzazione e semplificazione delle procedure amministrative in settori strategici - Cittadinanza digitale, Welfare e salute, Fisco, Edilizia e Impresa - che stiamo portando avanti con tutti i livelli di governo del Paese e con tutte le PA coinvolte. È un percorso certamente più faticoso ma sono convinto che porterà a risultati importanti.

AIUTARE CHI INVESTE È IL SECONDO PRINCIPIO DELLA RIFORMA E SICURAMENTE UN SUO TASSELLO IMPORTANTE E STRATEGICO. SAPPIAMO, INFATTI, CHE I COSTI PIÙ DANNOSI PER UN'IMPRESA E PER UN INVESTITORE SONO RAPPRESENTATI DALLA MANCANZA DI CERTEZZA DELLE REGOLE, DAL FATTORE TEMPO NELL'OTTENERE LE RISPOSTE E DALL'INERZIA DI CHI NELLA PA NON AMA ASSUMERE RESPONSABILITÀ. QUALI SONO, SECONDO LEI, I PRESIDI CHE POTRANNO CONSENTIRE DI SUPERARE QUESTO GAP CHE CONDIZIONA O, ADDIRITTURA, BLOCCA TUTTE LE ATTIVITÀ, ANDANDO ANCHE A CONTRASTARE LE SCELTE E GLI INDIRIZZI DI CHI NE HA LA RESPONSABILITÀ POLITICA?

Tutta l'azione riformatrice che stiamo portando avanti punta essenzialmente a garantire al cittadino e agli operatori qualificati certezza delle regole e delle procedure amministrative, ad assicurare tempestività di risposta da parte di tutti i livelli della





## Piero FASSINO

Presidente ANCI - Associazione Nazionale Comuni Italiani

# AMMINISTRAZIONE: ONE DEL GOVERNO E DELL'ANCI

RISPETTO ALLA RIFORMA DELLA PUBBLICA AMMINISTRAZIONE LEI, IN PIÙ DI UN'OCCASIONE, HA ESPRESSO APPROVAZIONE PER L'OPERATO DEL GOVERNO, RAVVISANDO IN ESSO LA VOLONTÀ DI DARE AGLI ITALIANI "UNA MACCHINA PUBBLICA ISPIRATA DA CRITERI DI MANAGERIALITÀ, EFFICIENZA E SBUROCRATIZZAZIONE". DI RECENTE, PERÒ, HA ANCHE ESPRESSO L'IDEA CHE ALCUNI ASPETTI VANNO MIGLIORATI. PARTENDO ALLORA DAL PRIMO PRINCIPIO GUIDA DELLA RIFORMA, 'SEMPLIFICARE LA VITA DEI CITTADINI', QUALI SONO I PUNTI MIGLIORABILI E COME SI PUÒ CONCRETAMENTE PROCEDERE PER FARLO?

La semplificazione amministrativa e la riduzione degli oneri sono fattori chiave per liberare risorse e dare nuovo impulso alla produttività e competitività delle nostre imprese. Mi preme sottolineare che il decreto sulla PA (cosiddetto Decreto Madia) ha rappresentato un elemento di forte novità rispetto al passato, perché oltre a consentire al Governo la predisposizione di piani strategici, introduce la condivisione degli obiettivi tra i diversi livelli di governo. Inoltre, dedica la giusta attenzione alle azioni di monitoraggio e controllo dell'effettivo raggiungimento dei risultati attesi. Tutto ciò significa anche che la semplificazione amministrativa non si raggiunge con la sola adozione di norme, ma richiede la loro implementazione e il monitoraggio dei loro effetti nel tempo, attraverso la sinergia tra le componenti del sistema istituzionale multilivello.

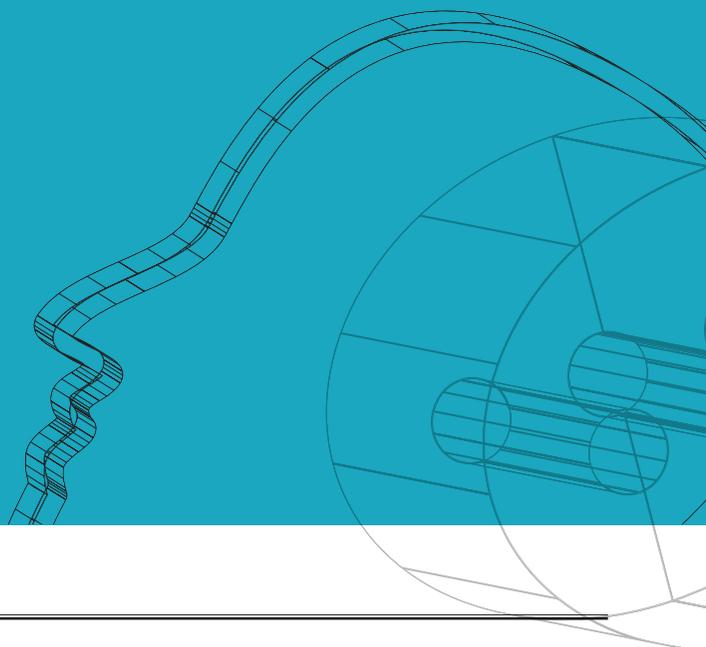
SECONDO PRINCIPIO ISPIRATORE DELLA RIFORMA È POI QUELLO DI AIUTARE GLI INVESTITORI. IN QUESTO AMBITO, TANTO DELICATO QUANTO FONDAMENTALE, SPESSO I NEMICI INTERNI ALLA PUBBLICA AMMINISTRAZIONE SONO TRADIZIONALMENTE AGGUERRITI: LA MANCANZA DI CERTEZZA DELLE REGOLE, I TEMPI LUNGI NELL'OTTENERE LE RISPOSTE E L'INERZIA DI CHI NON AMA ASSUMERE RESPONSABILITÀ SONO, DA TEMPO, UN SERIO OSTACOLO E UN DISINCENTIVO PER GLI INVESTIMENTI DEI PRIVATI. DA QUESTO PUNTO DI VISTA QUALI SONO LE LEVE PIÙ IMPORTANTI SU CUI INTERVENIRE PER LE AMMINISTRAZIONI CHE LEI RAPPRESENTA?

Partiamo da un elemento forte che sta emergendo con chiarezza nelle recentissime indagini sul funzionamento dei Suap: al cittadino o all'impresa non interessa conoscere quale sia il livello istituzionale responsabile della complicazione burocratica; quello che chiede è avere meno complicazioni. Ritengo maturi i tempi affinché i Suap locali vadano ad impiantarsi all'interno di un settore proprio, quale potrebbe essere il settore "Sviluppo economico" globalmente inteso come un servizio allo sviluppo imprenditoriale e quindi - in quanto tale - perfettamente coordinato con tutti gli altri servizi e funzioni che lo stesso settore "Sviluppo economico" dovrebbe presiedere, sviluppare e mettere in campo quali, ad esempio, funzioni di promozione del territorio e funzioni informative e di coordinamento con altri settori comunali (in

“

**La certificazione del ruolo e della professionalità degli operatori che a vario titolo offrono servizi alla Pubblica Amministrazione ed al cittadino è un tassello importante del percorso di semplificazione e di trasformazione di questo paese**

”



**Angelo RUGHETTI**

PA ed, infine, a ricostruire la filiera delle responsabilità all'interno delle PA. In sintesi, rendere l'Italia un Paese più semplice e come tale più attraente. Si tratta di obiettivi strategici da raggiungere attraverso una pluralità di azioni tra loro coordinate: in primis, la rivisitazione dei tempi e dei modi con cui la PA decide e si interfaccia con i cittadini - penso, ad esempio al regime del silenzio - assenso, alle conferenze dei servizi, al regime dell'autotutela, su cui siamo intervenuti già con misure precettive a tutela del cittadino, non più esposto ai "ripensamenti" tardivi della PA. In secondo luogo, la riorganizzazione degli apparati della Pubblica Amministrazione per evitare sovrapposizioni di competenze, potenziando gli uffici che erogano prestazioni ai cittadini ed alle imprese e razionalizzando le strutture destinate alle attività di carattere puramente strumentale; infine, la rivisitazione del ruolo e dello status del dirigente pubblico nell'ottica di una maggiore responsabilizzazione. Con i decreti attuativi della legge delega, in via di emanazione, su questi aspetti avremo una vera e propria rivoluzione copernicana.

IL TERZO PRINCIPIO È DI PARTICOLARE INTERESSE, SIA SUL VERSANTE DEGLI SPRECHI SIA SU QUELLO DELLA SEMPLIFICAZIONE, PER I PROFESSIONISTI CHE OPERANO SUL TERRITORIO CHE SPESSO SONO COSTRETTI A DUPLICARE LE PROCEDURE E AD ATTUARE PERCORSI TORTUOSI MAGARI FINALIZZATI ALLA SOLA GIUSTIFICAZIONE DI RUOLI INUTILI. ATTRAVERSO LA SEMPLIFICAZIONE, INVECE, CI SI DEVE PORRE L'OBIETTIVO DI CREARE PROCEDURE UNIFORMI GESTITE ON LINE SU TUTTO IL TERRITORIO NAZIONALE, DI CONTROLLARE IN MODO AUTOMATICO LA CERTIFICAZIONE DEI RUOLI E LA REGOLARITÀ CONTRIBUTIVA DI TUTTI GLI OPERATORI, PER DARE CERTEZZE E OPPORTUNE GARANZIE ALLA PA E AL CITTADINO SULLA QUALIFICA DI CHI SI OFFRE SUL MERCATO DEI SERVIZI PROFESSIONALI. COME PENSA SI POSSANO RAGGIUNGERE

#### QUESTI RISULTATI E CON QUALI TEMPI?

La certificazione del ruolo e della professionalità degli operatori che a vario titolo offrono servizi alla Pubblica Amministrazione ed al cittadino è un tassello importante del percorso di semplificazione e di trasformazione di questo Paese. Bisogna ripensare il sistema, per coniugare esigenze di trasparenza e di rapidità con la garanzia di professionalità e di correttezza. E su questo fronte un aiuto importante può venire dalla standardizzazione e digitalizzazione delle procedure e dei sistemi di controllo nonché dal potenziamento del fattore "trasparenza". Con il nuovo codice della amministrazione digitale e con il FOIA, tra i primi decreti attuativi della delega in arrivo, stiamo andando proprio in questa direzione.

#### RITIENE CHE LE PROFESSIONI TECNICHE, CON IL GIUSTO SPIRITO DI COLLABORAZIONE E NEL RISPETTO DEI RUOLI, POSSANO AVERE UN RUOLO ATTIVO PER AGEVOLARE LA PA NEL PERSEGUIMENTO DI QUESTI OBIETTIVI, FAVORENDO IL PROGRESSO DI QUESTO IMPORTANTE SETTORE DELLA NOSTRA ECONOMIA?

Sì, decisamente sì. Tanto per restare in tema, porto l'esempio dell'importante lavoro che nell'ambito dell'Agenda per la semplificazione stiamo facendo sul fronte della omogeneizzazione dei regolamenti edilizi e sulla presentazione delle pratiche edilizie con un unico modulo.

È chiaro che, oltre al lavoro congiunto tra i vari livelli della Pa, al successo dell'operazione possono, anzi, debbono contribuire tutti i soggetti a vario titolo coinvolti; nel caso di specie, l'apporto dei tecnici qualificati può essere prezioso, perché possono farsi portavoce delle esigenze di cambiamento ed essere essi stessi fattore di spinta e di positivo sollecito nei confronti della PA, con uno sforzo finalizzato all'obiettivo comune di un Paese più competitivo e che funzioni meglio.

“  
Solo con il contributo di tutti  
è possibile prosperare e fare in modo  
che il progresso sia per il più alto numero  
possibile di persone  
”

Piero FASSINO

particolare, edilizia, turismo e cultura). Per favorire la complessiva capacità competitiva del nostro sistema imprenditoriale, potrebbe essere fondamentale prevedere - in seno alla struttura organizzativa del Suap associato - la costituzione di una sorta di centro di alta specializzazione capace di orientare la nascita di nuove imprese in coerenza con le potenzialità di ciascun territorio locale. L'operatività del Suap, in realtà, non può più essere relegata alla sola funzione burocratica di acceleratore e semplificatore di procedimenti e procedure amministrative; piuttosto il Suap deve essere capace di imprimere sviluppo rispondendo a bisogni esterni e agendo come un efficiente sistema di orientamento alla nascita di nuove imprese.

VENIAMO ALLORA AL TERZO PRINCIPIO GUIDA DELLA RIFORMA: 'TAGLIARE GLI SPRECHI E MIGLIORARE I SERVIZI'. SI TOCCA QUI UN ALTRO TASTO TRADIZIONALMENTE DOLENTE PER CHI, QUOTIDIANAMENTE, LAVORA E SI RAPPORTA CON LA PUBBLICA AMMINISTRAZIONE. IN QUESTO CASO L'ADOZIONE DI MODELLI UNICI, L'INFORMATIZZAZIONE DELLE PROCEDURE E RELATIVE MODALITÀ DI INVIO, POTREBBERO AVERE UN RUOLO FONDAMENTALE PER GARANTIRE SIA ALLA PA CHE AL CITTADINO LA CERTIFICAZIONE DEI RUOLI E LA REGOLARITÀ CONTRIBUTIVA DI CHI SI OFFRE SUL MERCATO DEI SERVIZI PROFESSIONALI. ATTRAVERSO, INFATTI, LA CREAZIONE DI PROCEDURE TELEMATICHE UNIFORMI SU TUTTO IL TERRITORIO NAZIONALE SAREBBE POSSIBILE CONTROLLARE IN MODO AUTOMATICO LA CERTIFICAZIONE DEL RUOLO E LA REGOLARITÀ CONTRIBUTIVA DI TUTTI GLI OPERATORI. POSSIAMO CONTARE SULLA CONDIVISIONE DI QUESTI OBIETTIVI?

L'adozione di modulistica unica, come nel caso dell'edilizia e per l'AUA, la standardizzazione e informatizzazione dei procedimenti su tutto il

territorio nazionale rappresentano un valido strumento per migliorare il livello di prestazioni della macchina amministrativa pubblica, in considerazione delle disomogeneità esistenti e della necessità di accelerare e uniformare il più possibile la risposta della PA verso l'esterno; un altro passaggio fondamentale è quello legato alla digitalizzazione della risposta e dello scambio tra cittadino e Pubblica Amministrazione.

UN'ULTIMA DOMANDA: IN BASE ALLA SUA ESPERIENZA DI PRESIDENTE DELL'ANCI MA ANCHE DI AMMINISTRATORE DI UNA CITTÀ IMPORTANTE COME TORINO, RITIENE CHE LE PROFESSIONI TECNICHE, POSSANO AVERE IN FUTURO UNA PARTE ATTIVA E DI CONCRETO SUPPORTO ALL'ATTIVITÀ DELLE PUBBLICHE AMMINISTRAZIONI?

Certamente sì. Credo che lo sviluppo di una città, di un ente, di una comunità sia basato sul patto non scritto che regge e regola diritti e doveri di chi le vive e le fa vivere. Solo con il contributo di tutti è possibile prosperare e fare in modo che il progresso sia per il più alto numero possibile di persone. Nel merito del momento attuale in particolare credo che l'uscita dalla crisi, di cui finalmente si vedono segnali, renderà ancora più preziose le caratteristiche e le qualità di alcune categorie di professionisti, indispensabili quando un paese "riprende la marcia".



GEOCENTRO MAGAZINE

INTERVISTE



**Gioacchino GIOMI**

Capo del Corpo Nazionale dei Vigili del Fuoco

# LA PREVENZIONE

IL RECENTE DECRETO MINISTERIALE IN TEMA DI PREVENZIONE INCENDI PROSEGUE UN CAMMINO DA LEI SEGNATO GIÀ DAL DM DEL FEBBRAIO 2007: LA NECESSITÀ DI UNA TRANSIZIONE METODOLOGICA, IN QUESTO CAMPO, ATTRAVERSO IL PASSAGGIO DA UN SISTEMA DETERMINISTICO – IN CUI LE NORME DEI DECRETI MINISTERIALI DETERMINANO E, PER COSÌ DIRE, BLINDANO FINO NEI DETTAGLI L'OPERATO DEI PROFESSIONISTI DEL SETTORE – A UN SISTEMA MAGGIORMENTE DI CARATTERE PRESTAZIONALE. PUÒ SPIEGARCI MEGLIO IL SENSO E L'IMPORTANZA DI QUESTO CAMBIAMENTO?

È noto come, soprattutto a livello europeo, sia fortissima l'attenzione allo sviluppo, in ambito nazionale, di politiche di miglioramento della qualità della regolamentazione tecnica, quale fattore chiave per la competitività e lo sviluppo economico dei paesi membri. Nel settore della prevenzione incendi, negli ultimi

**NOVITÀ,  
PROSPETTIVE  
FUTURE E  
AGGIORNAMENTO  
PROFESSIONALE**

**I nuovi professionisti antincendio dovranno necessariamente superare un preciso percorso formativo, nell'ambito del quale acquisiranno nozioni indispensabili**

**33**

GEOCENTRO MAGAZINE

# NE INCENDI

anni in particolare, si è cercato di perseguire tali obiettivi rendendo il quadro regolatorio maggiormente flessibile e proporzionato alla tipologia dell'attività.

Se, da un lato, infatti, l'approccio tradizionale di tipo prescrittivo risulta di più facile applicazione per la progettazione, esso, di controparte, vincola le opzioni del progettista e lo costringe a realizzare soluzioni che, in alcuni casi, possono rivelarsi, non praticabili, con conseguente ricorso all'istituto della deroga. Pertanto, l'obiettivo è stato quello di passare a norme maggiormente prestazionali, che indichino obiettivi di sicurezza in merito ai quali il titolare dell'attività, assistito dal proprio tecnico di fiducia, individuerà le misure di sicurezza più idonee a minimizzare il rischio. Oggi ciò diventa possibile grazie al progresso della tecnica e della tecnologia e alla maggiore competenza antincendio dei progettisti.

Naturale corollario di tale approccio è l'utilizzo dell'ingegneria antincendio, che rappresenta uno sbocco soprattutto per le attività caratterizzate da maggiore complessità.

Il percorso, già avviato con il D.M. 9 maggio 2007, si concretizza ora con il D.M. 3 agosto 2015: la filosofia delle nuove norme tecniche di prevenzione incendi, identificate come "Codice", è quella, quindi, di individuare le soluzioni

in grado di assolvere a quanto "richiesto" per la prevenzione e protezione dal rischio effettivo e concreto e non più quelle prescrittive, basate su ipotesi che non sempre trovano piena rispondenza nella situazione da considerare.

È CHIARO CHE, NELL'OPERARE QUESTO PASSAGGIO, IL MONDO DEI GEOMETRI, DEGLI INGEGNERI E DEGLI ALTRI PROFESSIONISTI ANTINCENDIO È CHIAMATO A RICOPRIRE UN RUOLO FONDAMENTALE: SARANNO INFATTI LORO IN PRIMA LINEA NELL'INDIVIDUARE E APPLICARE LE SOLUZIONI TECNICHE PIÙ EFFICACI PER LA PREVENZIONE, TENENDO SEMPRE CONTO DELLE PECULIARI ESIGENZE DELLE DIVERSE ATTIVITÀ. COME È CAMBIATO E SI È EVOLUTO, NEGLI ULTIMI ANNI, IL PANORAMA DI CHI LAVORA NELLA PROGETTAZIONE ANTINCENDIO?

## Gioacchino GIOMI

LA PREVENZIONE INCENDI: NOVITÀ, PROSPETTIVE FUTURE E AGGIORNAMENTO PROFESSIONALE

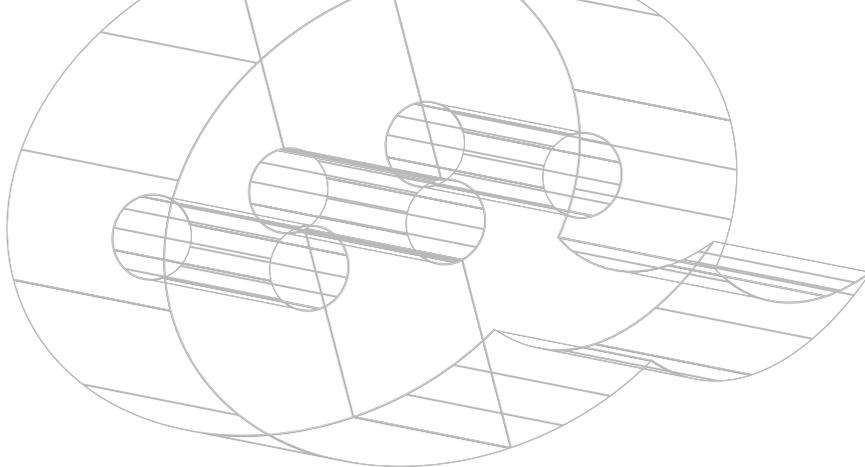
Già l'entrata in vigore del D.P.R. n.151/2011 ha comportato un considerevole cambio di rotta: il professionista è chiamato ad accertare e attestare il livello di sicurezza antincendio richiesto dalla legge per le attività meno complesse e, per le altre, anticipa l'azione dello Stato nella verifica della rispondenza dell'opera al progetto approvato. Tale percorso di snellimento burocratico, affida necessariamente un ruolo di maggiore autonomia e responsabilità ai tecnici abilitati e, in particolare, ai professionisti antincendio. A questo proposito, occorre ricordare che tale risultato è stato reso possibile anche attraverso un piano di formazione che, istituito dalla legge 818 del 1984, ha impegnato pubblica amministrazione e consigli e ordini professionali consentendo a circa 80.000 tecnici di iscriversi negli albi di prevenzione incendi per poter operare nel settore delle certificazioni antincendio. Con l'emanazione, poi, del D.M. 5 agosto 2011, anticipando peraltro gli indirizzi forniti poi dal

D.P.R. n.137/2012 in materia di formazione continua, si è proceduto all'aggiornamento del programma del corso base in prevenzione incendi e, soprattutto, all'introduzione e codifica dei corsi e seminari di aggiornamento obbligatori. Bisogna infatti ricordare che, a differenza del passato, la figura del professionista antincendio diviene oggi sempre più coinvolta nelle attività di progettazione antincendio; l'azione professionale oltrepassa infatti il campo delle certificazioni antincendio e si estende, con il D.M. 7 agosto 2012, anche alla progettazione in deroga e alla progettazione con l'ingegneria antincendio, secondo il D.M. 9 maggio 2007.

DUNQUE, IN FUTURO LA DIREZIONE SARÀ SEMPRE PIÙ QUELLA DELLA SPECIALIZZAZIONE FONDATA SU UNA BUONA FORMAZIONE DI BASE E SUL CONTINUO AGGIORNAMENTO?

Ricordo che originariamente, era previsto che potessero essere iscritti negli elenchi del Ministero dell'Interno anche tecnici che, pur vantando una notevole esperienza professionale, almeno decennale, d'iscrizione al proprio albo professionale, potevano avere, però, scarsa conoscenza del mondo della prevenzione incendi.

Il D.M. 5 agosto 2011 ha cancellato questo tipo d'impostazione ed ha fissato un requisito ben preciso: la partecipazione, con esito positivo, ad un corso base di prevenzione incendi organizzato dell'Ordine/Collegio professionale provinciale; in sostanza, quindi, i nuovi professionisti antincendio dovranno necessariamente superare un preciso percorso formativo, nell'ambito del quale acquisiranno quel complesso di nozioni tecniche e procedurali, indispensabile per affrontare i



rinnovati impegni nel mondo antincendio. È appena il caso di rammentare, infatti, che essi, oggi, non sono più impegnati, come in origine, in una semplice dichiarazione di rispetto delle “misure più urgenti ed essenziali” finalizzate ad acquisire il nulla osta provvisorio di prevenzione incendi di cui alla legge n.818/84, bensì nella predisposizione di certificazioni funzionali alla “asseverazione”, da presentare a corredo della segnalazione certificata di inizio attività (S.C.I.A.) di cui all’art. 4 del D.P.R. n.151/2011, che, come noto, permette l’esercizio immediato dell’attività, ai fini antincendio. Questi impegni professionali, e le correlate nuove responsabilità, che si prospettano per il professionista antincendio, comportano la necessità di mantenere adeguate conoscenze e competenze. È in tale ottica che il D.M. 5 agosto 2011 ha previsto un livello minimo di aggiornamento antincendio obbligatorio - almeno 40 ore nel quinquennio di riferimento - che il professionista può raggiungere partecipando a corsi e seminari di aggiornamento. Questo percorso formativo, continuo ed obbligato, comporterà presumibilmente anche la selezione di quei tecnici impegnati nel mondo della prevenzione incendi ed un conseguente miglioramento delle conoscenze della sicurezza antincendio, che vedrà, come beneficiari ultimi, gli imprenditori ed i cittadini italiani.

IN QUALI TERMINI SI POSSONO MISURARE CONCRETAMENTE I VANTAGGI DI QUESTO CAMBIAMENTO DEL SISTEMA? PUÒ FARCI QUALCHE ESEMPIO CONCRETO?

Come accennato, l’obiettivo del nuovo regime normativo è quello di calibrare, per ogni singola specifica attività, le misure antincendio più

appropriate per il singolo caso, ferma restando, ovviamente, la necessità di garantire il dovuto livello di sicurezza antincendio. Grazie appunto alle nuove conoscenze, tecnologie, prodotti e strumenti nel campo antincendio, oggi disponibili, si potrà effettuare una progettazione più snella in quanto meno influenzata dal sovradimensionamento dovuto al cosiddetto “coefficiente di ignoranza”. In tale contesto, quindi, i risparmi attesi per i cittadini ed il mondo imprenditoriale potranno essere anche consistenti, ma, è il caso di ribadire, il risultato sperato sarà comunque influenzato dall’operato del mondo delle professioni che, infatti, è direttamente investito dell’onere della progettazione antincendio. È comunque già previsto che le Amministrazioni procederanno in futuro alla misurazione quantitativa degli oneri regolatori correlati alle nuove metodologie in materia antincendio e, solo allora, si avrà un quadro più chiaro ed esaustivo della bontà del percorso intrapreso.

## Gioacchino GIOMI

LA PREVENZIONE INCENDI: NOVITÀ, PROSPETTIVE FUTURE E AGGIORNAMENTO PROFESSIONALE

LEI HA RICOPERTO IL RUOLO DI ESPERTO PERMANENTE PER LA SICUREZZA ANTINCENDIO, IN RAPPRESENTANZA DELL'ITALIA, PRESSO IL COMITATO COSTRUZIONI DELLA COMMISSIONE EUROPEA. HA RILEVATO DIFFERENZE, DAL PUNTO DI VISTA LEGISLATIVO E AMMINISTRATIVO, IN EUROPA RISPETTO ALL'ITALIA?

Per quanto attiene il requisito della "Sicurezza in caso d'incendio" che tutte le costruzioni devono possedere, in vista della Direttiva 89/106/CE - requisito riconfermato dal Regolamento CE/305/2011 - non sussistono grandi differenze fra i vari Paesi membri, salvo i livelli prestazionali che differiscono da Paese a Paese in considerazione delle specifiche costruttive e funzionali caratteristiche di ogni Nazione. Sotto il profilo amministrativo con l'emanazione del D.P.R. 151/2011, l'Italia si è allineata con le altre Nazioni Europee quali Francia, Germania e Inghilterra.

LAVORANDO PER BRUXELLES, HA AVUTO ANCHE MODO DI CONSTATARE UN GAP NELL'AMBITO FORMATIVO O DI MENTALITÀ FRA L'ESERCIZIO DELLA PROFESSIONE TECNICA IN ITALIA E NEL RESTO D'EUROPA?

Quello che può apparire un gap formativo o di mentalità non è altro che frutto della tipologia di normative in uso in Italia. Da noi siamo abituati a normative di tipo deterministico mentre in altri Paesi le normative sono di tipo prestazionale. Con l'emanazione del DM 3/8/2015 abbiamo messo in condizione il "Sistema Italia" di ragionare come in altri Paesi dell'Unione Europea.

UN'ULTIMA DOMANDA, TORNANDO QUESTA VOLTA IN ITALIA: LA RICCHEZZA INEGUAGLIATA, NEL BEL PAESE, DI EDIFICI STORICI SOTTOPOSTI A DIVERSI TIPI DI TUTELA PER EFFETTO DEI VINCOLI CONSERVATIVI, RAPPRESENTA UNA DIFFICOLTÀ IN PIÙ PER I PROFESSIONISTI DI QUESTO SETTORE?

I nuovi strumenti regolatori, proprio per la loro "adattabilità" al contesto, agevolano la progettazione anche in ambiti peculiari quali quelli che connotano gli edifici storici che, peraltro, rientrano nel campo di applicazione del ricordato D.M. 9 maggio 2007. In tempi più recenti, congiuntamente a rappresentanti del Ministero dei beni e delle attività culturali e del turismo, sono state effettuate verifiche sull'applicazione delle nuove norme tecniche di prevenzione incendi ad edifici tutelati che ospitano attività elencate nell'Allegato I al D.P.R. n.151/11, che potranno portare ad ulteriori sviluppi. In questo come in tutti i contesti che riguardano il delicato settore della sicurezza antincendio noi continueremo a fare il massimo per assicurare livelli di efficienza sempre più appropriati e al passo con i tempi.



# Sostenibilità



We have only

Intorno al concetto di “sostenibilità” si gioca una partita decisiva per il futuro della nostra società — e di certo l’esperienza di **EXPO 2015** ha giocato un ruolo fondamentale in questa cornice.



# ...y one planet



Il cambiamento, inevitabilmente, è destinato a investire in pieno anche il mondo dell'economia e delle professioni, ponendo al centro tematiche come il consumo del suolo, il riscaldamento globale, la riqualificazione energetica ed edilizia, la rigenerazione urbana. In altri termini, la cosiddetta green economy, da fenomeno marginale sta per imporsi come la vera economia del futuro.

Saremo in grado di raccogliere la sfida di questo cambiamento epocale interpretando nei modi migliori le necessità del territorio e le esigenze della collettività, e trasformando le gravi sfide ambientali in opportunità? Per dare una risposta su questi temi fondamentali, anche per il futuro della categoria, abbiamo sentito il parere di Bernardo de Bernardinis (Presidente Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale), di Silvia Velo (Sottosegretario Ministero dell'Ambiente), di Gianni Vittorio Armani (Presidente ANAS), di Stefano Lo Russo (Presidente della Commissione Politiche Abitative, Urbanistica e Lavori Pubblici di ANCI e Assessore all'Urbanistica del Comune di Torino) e del Prof. Angelo Frascarelli (Professore di Economia, Politica Agraria e Sviluppo Rurale presso la Facoltà di Agraria dell'Università degli Studi di Perugia) che ci ha illustrato lo studio e l'analisi - frutto della collaborazione tra l'Università di Perugia e la Cassa Italiana Previdenza e Assistenza Geometri - delle aree degradate e dismesse, spesso situate a ridosso delle grandi infrastrutture, con l'obiettivo di valorizzarle e trasformarle da onere a risorsa, con un'attenta attività di riqualificazione urbanistica e sociale.





# il consumo di suolo e la sua legge

a cura di BERNARDO DE BERNARDINIS

Presidente Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale (ISPRA)

*Il 2015 è stato proclamato dall'Assemblea generale delle Nazioni Unite «Anno internazionale dei suoli», proclamazione che ricorda come il suolo rappresenti l'essenza della vita, fornendo da sempre la "base" per la produzione agricola e zootecnica, per lo sviluppo urbano e degli insediamenti produttivi, per la mobilità di merci e persone. Non solo, il suolo è anche la dimora e il rifugio di una moltitudine di altre forme viventi, le cui caratteristiche e funzioni sono fondamentali anche per la sopravvivenza dell'uomo sul pianeta.*

Non si può prescindere, quindi, dall'evidenziare l'importanza di questa risorsa che svolge un ruolo strategico per il mantenimento dell'equilibrio dell'intero ecosistema e per la conservazione del patrimonio naturale: dalla tutela delle acque alla salvaguardia della biodiversità, dagli effetti sul microclima e dalle dinamiche climatiche di larga scala, alla resilienza e al manifestarsi degli eventi franosi ed alluvionali, dalla perdita di fertilità alla disponibilità di sedimenti per le dinamiche fluviali e costiere. È diventata, dunque, necessaria ed urgente una regolamentazione più stringente del consumo di suolo, da realizzare attraverso politiche sia dirette (di interdizione e di indirizzo) che indirette per la riqualificazione dei centri urbani e il riuso del patrimonio edilizio esistente. Visti i tempi estremamente lunghi di formazione del suolo, si può ritenere che esso sia una risorsa sostanzialmente non rinnovabile. Il suo degrado, in forma pianificata o abusiva, può anche incidere sulla salute dei cittadini e mettere in pericolo la sicurezza dei prodotti destinati all'alimentazione umana e animale.

In Italia si continua ad utilizzare, coprire, cancellare e consumare il suolo senza preoccuparsi di agricoltura, coste, caratteristiche geologiche. Un destino amaro quello del nostro fragile suolo, che viene sigillato in tempi record: 7 metri quadrati al secondo, con danni irreversibili per l'umanità e per l'ambiente e non c'è stato limite: si sono spazzati via indistintamente terreni agricoli, coste, fiumi e laghi nello stesso modo in cui si consumano aree protette e zone a pericolosità idraulica. Un processo finora mai regolato con una normativa ad hoc.

Il 20% delle coste italiane (oltre 500 Km<sup>2</sup>, l'intera costa sarda) ormai non esiste più, come i 34.000 ettari di aree protette, il 9% delle zone a pericolosità idraulica e il 5% delle rive di fiumi e laghi. Non paghi di tutto ciò, abbiamo persino invaso il 2% delle zone considerate non consumabili (montagne, aree a pendenza elevata, zone umide). I dati stimati dall'ISPRA confermano la perdita prevalente di aree agricole coltivate (60%), urbane (22%) e di terre naturali vegetali e non (19%).



---

Stiamo “sigillando” alcuni tra i terreni più produttivi al mondo, come la Pianura Padana, dove il consumo è salito al 12% e dove, in un solo anno, oltre 100.000 persone hanno perso la possibilità di alimentarsi con prodotti di qualità italiani. Altro fenomeno preoccupante è il cosiddetto “sprawl urbano”: le città continuano ad espandersi disordinatamente e senza criterio, esponendosi sempre di più al rischio idrogeologico. Esistono province, come Catanzaro, dove oltre il 90% del tessuto urbano è a bassa densità.

In Europa? Non sono messi meglio di noi, anche se l'Italia vi contribuisce per circa un quinto: si perdono infatti, ogni ora, 11 ettari di suolo. Il 33% dei suoli a livello mondiale è degradato; ci vogliono fino a 1.000 anni perché 2-3 centimetri di suolo possano riformarsi, una volta degradati; la domanda di cibo, foraggio e fibre è in crescita ed è previsto dalla FAO un aumento del 60% entro il 2050. In un solo anno, oltre 100.000 persone hanno perso la possibilità di alimentarsi con prodotti di qualità italiani. La FAO stima che, con questo tasso di distruzione del suolo, ci rimangano solo 60 anni residui per disporre di sufficiente suolo fertile di buona qualità.

Ma perché è così importante tutelare il suolo, oltre ai motivi più ovvi che possiamo immaginare? I suoli, ormai a livello globale, sono sempre più sotto pressione anche a causa dell'intensificazione agricola, della silvicoltura e del pascolo, usati in competizione con l'urbanizzazione: di fronte a queste minacce, il suolo è indifeso. Si dimentica che è una risorsa preziosa da cui dipende la nostra stessa sopravvivenza ma è anche una risorsa fragile, nascosta e non rinnovabile, il cui valore è poco riconosciuto dalla società. Altra sua proprietà, spesso sottovalutata, è l'essere una riserva di carbonio: la Commissione Europea stima che il 20% delle emissioni di CO<sub>2</sub> dell'uomo siano catturate dal suolo e che il carbonio nel suolo è pari

a 3 volte quello in atmosfera. Negli ultimi 5 anni, a causa del consumo di suolo in Italia, c'è stata una riduzione dello stock di carbonio nel suolo di 5 milioni di tonnellate, pari a una emissione di CO<sub>2</sub> in atmosfera potenzialmente pari a 18 milioni di tonnellate. È come se oggi ci fossero quasi 4 milioni di auto in più, l'11% dei veicoli circolanti.

In Italia, il Testo Unificato della legge per il contenimento del Consumo di Suolo, che ha visto il supporto anche dell'ISPRA, recentemente approvato dalle Commissioni Ambiente Territorio e Agricoltura della Camera, riconosce finalmente l'importanza del suolo come bene comune e risorsa non rinnovabile, fondamentale per i servizi ecosistemici che produce anche in funzione della prevenzione e della mitigazione degli eventi di dissesto idrogeologico e delle strategie di adattamento ai cambiamenti climatici.

Tuttavia, la definizione di consumo di suolo, contrariamente a quella utilizzata dall'Unione Europea, appare limitata, non considerando il consumo di suolo in tutte le sue forme e potrebbe rappresentare un ostacolo al monitoraggio del fenomeno rendendo indispensabile un doppio sistema di misurazione (uno per l'Italia ed uno per l'Unione Europea) con dati non coerenti e non omogenei fra loro. Ancora, l'interpretazione del concetto di impermeabilizzazione risulta troppo generica consentendo l'utilizzo del suolo per tutti gli interventi non connessi all'attività agricola. In questo modo, ad esempio, la costruzione di nuovi fabbricati su aree agricole destinati a deposito/lavorazione di prodotti agricoli, non sarebbe considerata consumo di suolo, alla stessa stregua di edifici destinati ad agriturismo, capannoni per attrezzi e mezzi agricoli o infrastrutture viarie per l'accesso alle aree agricole. Basterebbe un semplice cambio di destinazione di un fabbricato esistente per “connetterlo” alle attività agricole e, aggirando la legge, ottenere un consumo

---

di suolo negativo, con il risultato che, nel bilancio annuale, si possano avere a disposizione altre superfici agricole da edificare mantenendo nullo il consumo di suolo.

Il tutto considerando che gli obiettivi rimangono lontani nel tempo: la legge definisce l'obiettivo del Consumo Suolo Zero al 2050 (che non vuol dire azzerare le trasformazioni urbane e le infrastrutture, ma compensarle con interventi di recupero di uguale entità), manca però di stabilire le percentuali di riduzione da raggiungere nel corso degli anni.

I prossimi anni saranno quindi fondamentali per la definizione e l'applicazione di politiche e di strumenti che contribuiscano a un vero contenimento dei tassi di trasformazione del territorio naturale e seminaturale, soprattutto nelle aree peri-urbane e pianeggianti a elevata vocazione agricola. Una politica di questo tipo, tra l'altro, oltre a comportare degli indiscussi vantaggi per il patrimonio naturale e, allo stesso tempo,

per la pubblica amministrazione, che godrebbe di una sostanziale riduzione delle spese imputabili alla dispersione urbana (fra le quali la fornitura di infrastrutture e servizi pubblici, la raccolta dei rifiuti), permetterebbe di ri-orientare i settori dell'edilizia e della trasformazione urbana. Non si può più pensare di collegare lo sviluppo economico a un ulteriore consumo di suolo, ma si devono valorizzare le risorse e le infrastrutture esistenti, incentivando il riuso e la rigenerazione del patrimonio attuale e delle nostre città, puntando al risparmio energetico, alla sicurezza antisismica, alla salvaguardia dei beni culturali e paesaggistici. Queste sono le chiavi per la ripresa dell'economia, legandola alla qualità della vita e dell'ambiente dell'uomo.



# Una normativa moderna e innovativa per bloccare il consumo di suolo e spingere l'economia



## INTERVISTA A SILVIA VELO

Sottosegretario di Stato al Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare

Mentre secondo i dettati della UE bisognerebbe, entro il 2050, raggiungere il consumo zero di suolo, gli ultimi dati pubblicati dall'ISPRA indicano invece che, in Italia, il suolo consumato nel 2014 ha tagliato il traguardo del 7% del territorio nazionale, contro il 6,4% del 2006, il 5,7% del 1996 ed il 2,7 degli anni '50. Parliamo di qualcosa come 21 mila chilometri quadrati, ovvero 345 metri quadri per ogni abitante. È dunque questa l'urgenza della legge sul consumo di suolo? Il nostro Paese ha bisogno di una normativa moderna, innovativa e in linea con i principi dettati dall'Europa, per salvaguardare le aree agricole e per limitare il consumo del territorio. Una legge che, da un lato, possa bloccare il consumo di suolo e combattere il fenomeno del dissesto idrogeologico, e che dall'altro possa essere da impulso per l'economia: smettere di consumare suolo, infatti, crea lavoro nel settore delle ristrutturazioni del patrimonio edilizio esistente che, reso più efficiente, consuma meno energia emettendo meno CO2.

**In un periodo di cambiamenti climatici che ormai non si esita a definire drammatici, questa legge - e il nuovo modello di sviluppo che contribuirebbe a promuovere - avrebbe anche un ruolo nel contrastare le catastrofi idrogeologiche sempre più frequenti sul nostro territorio?**

Assolutamente. Il punto è proprio questo, bisogna creare un nuovo modello di sviluppo superando la contrapposizione tra crescita economica e sostenibilità ambientale. Ambiente ed economia non solo possono coesistere, ma possono creare occasioni e opportunità di crescita e la legge sul consumo di suolo può essere decisiva per arrivare a quel vero e proprio cambiamento culturale che il Paese attende da anni. Inoltre, questo provvedimento, incide notevolmente nella lotta al dissesto idrogeologico: abusivismo edilizio, cementificazione selvaggia e disboscamento sono tutte azioni messe in campo dall'uomo e che, troppo spesso sono la causa principale di frane e alluvioni. Con questa legge i Comuni saranno obbligati a pianificare il territorio seguendo i principi del riuso e della rigenerazione urbana senza deprecare altro suolo all'ambiente. Non ci saranno più condoni edilizi e scempi sul territorio.

**Da dove arrivano ancora le maggiori resistenze a questa legge?**

È del tutto evidente che ci sono alcune difficoltà e diverse pressioni per frenare l'iter di approvazione di questa legge. Ma questo dimostra anche che la legge ha colpito nel segno perché funziona veramente.

Serve, quindi, una spinta forte dai territori per far sì che dal basso possa arrivare un impulso decisivo per chiudere questo percorso normativo.

**Per vocazione, la categoria dei geometri si occupa dei problemi della terra e del suolo e, ormai da anni, ha posto al centro del proprio futuro professionale concetti come quelli della "sostenibilità" e della "rigenerazione urbana". Basti ricordare il recente progetto dell'Università degli Studi di Perugia, in collaborazione con la Cassa Italiana di Previdenza e Assistenza Geometri (CIPAG), per il recupero e la valorizzazione delle aree residuali create dalle infrastrutture destinate alla mobilità. Le esigenze ambientali possono dunque essere coniugate con quelle dell'economia?**

Come dicevo prima, le esigenze ambientali e quelle economiche non solo possono, ma devono coesistere. Nelle scorse settimane, in un seminario che si è tenuto alla Camera, abbiamo incontrato diversi soggetti economici, ambientalisti, ma anche chi si occupa di efficienza energetica e di green economy proprio per far capire che lo stop al consumo di suolo, oltre ad essere una grande questione ambientale è un'opportunità per creare nuovi posti di lavoro in un settore trainante dell'economia italiana come quello dell'edilizia. Sono state - inoltre - illustrate delle buone pratiche in materia di consumo di suolo zero, come l'esperienza portata dal Comune di Sassari, una città con un Piano urbanistico comunale realizzato per favorire un nuovo sviluppo sano, moderno e sganciato dai modelli industriali superati e inefficienti.

**Un'ultima domanda: avete messo in campo strumenti per incentivare la rigenerazione urbana, stabilizzare l'ecobonus per le ristrutturazioni e definito un pacchetto di misure per l'efficientamento energetico. Che impatto avranno?**

Abbiamo un grande patrimonio edilizio da riqualificare e valorizzare in chiave sostenibile. Con queste misure possiamo rilanciare un settore cruciale per la nostra economia a supporto delle esigenze ambientali riducendo il consumo di energia e le emissioni di CO2 nell'atmosfera.



# Coniugare la tutela del paesaggio con le esigenze di una mobilità moderna ed efficiente

INTERVISTA A  
**GIANNI VITTORIO ARMANI**  
Presidente ANAS

**Da maggio 2015 è Presidente dell'ANAS: quale bilancio traccia di questi primi mesi soprattutto rispetto agli obiettivi da lei individuati come primari di "moralizzare" l'azienda e, al tempo stesso, renderla più efficiente?**

Va detto anzitutto che l'opera della magistratura è stata ed è essenziale. Solo le Forze di Polizia dispongono di tecniche e strumenti di indagini per consentire l'emersione degli illeciti. Sul fronte dell'efficienza ho adottato tutti gli strumenti ed azioni necessarie per avviare una svolta gestionale: superamento delle Condirizioni; separazione tra Legale e Acquisti; separazione tra strutture tecniche operative e di controllo (Direzione Ingegneria); segregazione degli Acquisti e delle Gare; rinnovo e Nomina dell'Organismo di Vigilanza – struttura collegiale; accentramento del presidio degli Acquisti e delle Gare anche tramite la definizione del processo di digitalizzazione (Gare Telematiche); accentramento del coordinamento della funzione Legale; istituzione del Project Manager responsabile per la realizzazione delle opere; nuovo Modello di Esercizio. L'azione di rinnovamento è proseguita con le politiche di Job Rotation dei responsabili, attente valutazioni del management, inserimento di nuove risorse in posizione chiave ma anche l'avvio di un processo di ricambio generazionale articolato in un piano esodo triennale per quel che riguarda circa 50 dirigenti e circa 300 dipendenti. Abbiamo attivato un piano "Sedi Sicure" con tornelli per tutti e controllo degli accessi.

**In più di un'occasione ha parlato della necessità di un punto di svolta rispetto al passato nella mission dell'azienda: non più una politica di "grandi opere" ma piuttosto di manutenzione straordinaria della rete stradale e autostradale, con la valorizzazione e il potenziamento degli asset già esistenti.**

**Alla base di questo cambiamento c'è anche una preoccupazione per il consumo di territorio e, più in generale, per la questione sempre più sentita della sostenibilità?**

Il consumo di territorio rappresenta senza dubbio una tema importante su cui riflettere per trovare soluzioni che sappiano contemperare la tutela del paesaggio con le esigenze di garantire una mobilità moderna ed efficiente. In tal senso deve essere inquadrata la decisione – che rappresenta una vera e propria svolta per l'Anas – di puntare sulla manutenzione straordinaria piuttosto che sulla realizzazione di nuove opere. Nell'ambito del nostro piano pluriennale 2015- 2019, che comporta investimenti per 20,2 miliardi di euro, il 41% è destinato alla manutenzione straordinaria (8,2 mld per 2950 km), il 44% al completamento di itinerari (8,8 mld su 520 km) e il 15% alla realizzazione di nuove opere (3,2 mld per 200 nuovi chilometri). Si tratta di un Piano in profonda discontinuità con il passato. Gli interventi riguarderanno non solo il manto stradale, ma anche le barriere di sicurezza, i ponti viadotti e gallerie e gli impianti tecnologici: il tutto in funzione di maggiore comfort e sicurezza per la guida.

È stata una scelta importante che mira alla valorizzazione di strade fondamentali sulle quali viaggiano ogni giorno i nostri clienti, gli automobilisti. Un altro elemento di grande cambiamento è l'attuazione da parte di Anas di una programmazione di medio periodo, non più solo annuale, che tenga conto delle esigenze provenienti dal territorio e di congrue analisi costi/benefici. La manutenzione, inoltre, diventa parte integrante del processo progettuale. Prima si progettava, si costruiva e poi ci si poneva il tema della manutenzione. D'ora in avanti sarà diverso; il progetto Anas conterrà anche gli aspetti concernenti la manutenzione e l'impiantistica tecnologica. Si chiamerà "Progettazione e Realizzazione Unica" e sarà basata su Standard di Building Information Model (BIM).

Altro nuovo passo avanti nel settore della gestione delle attività di manutenzione è l'Accordo Quadro. Per l'esecuzione più rapida ed efficace di lavori di manutenzione delle pavimentazioni e della segnaletica orizzontale su circa 25 mila km di rete stradale, Anas ha adottato la procedura dell'Accordo Quadro. Nell'ambito delle nuove tecnologie, Anas ha avviato l'iter per una gara pubblica per l'acquisizione di un sistema di apparati tecnologici per il monito-

raggio dei flussi di traffico e controllo della velocità a supporto dell'esercizio della rete.

Per quanto concerne il tema del dissesto idrogeologico, Anas e l'Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale (ISPRA) hanno siglato il 23 ottobre scorso un Protocollo d'intesa finalizzato all'utilizzo dei dati relativi ai fenomeni di dissesto idrogeologico nella disponibilità di ISPRA, tra cui l'Inventario dei Fenomeni Franosi in Italia, sia per la Regione Sicilia sia per tutto il territorio nazionale, al fine di verificarne e monitorare l'eventuale impatto sulla rete stradale di competenza Anas.

**Avete firmato un accordo con il Ministero dei Beni e delle Attività Culturali e del Turismo, il Ministero delle Infrastrutture e l'Agenzia del Demanio per la riqualificazione e il riuso delle vostre case cantoniere, diffuse lungo tutto il territorio nazionale, finalizzato anche alla promozione di un modello di turismo sostenibile e culturale. Può illustrarci meglio questa iniziativa?**

L'accordo sottoscritto definirà le linee guida per l'attuazione di un progetto pilota che partirà dall'analisi delle potenzialità di un primo portafoglio di 30 case cantoniere individuate su tutto il territorio nazionale, che sarà progressivamente integrato con ulteriori beni pubblici dismessi, appartenenti allo Stato, agli Enti territoriali e ad altri Enti pubblici. Si tratta di immobili di particolare interesse presenti in prossimità di specifiche reti e circuiti culturali, turistici e di mobilità: la via Francigena e il tracciato dell'Appia antica. Successivamente saranno poi compresi il Cammino di Francesco (La Verna-Assisi), il Cammino di San Domenico, il Circuito del barocco in Sicilia, la Ciclovia del Sole (Verona-Firenze), la Ciclovia Ven.To (Venezia-Torino). Il progetto pilota sarà pronto entro il 30 giugno 2016 e subito dopo partiranno i relativi bandi.

**Quale è la dimensione del progetto in termini economici e di unità immobiliari coinvolte e quali saranno i possibili sviluppi?**

Su tutto il territorio nazionale l'Anas possiede 1.244 Case Cantoniere (607 sono utilizzate a vario titolo – uso istituzionale o di supporto alle attività di esercizio) di cui il 35% indisponibile per valorizzazione perché sedi istituzionali, il 55% parzialmente disponibile sulla base delle analisi dei flussi di clienti, il 10% ad alto potenziale turistico.

Nei prossimi mesi saranno definiti i piani di utilizzo (Turismo, Cultura, Accoglienza, Ristorazione, Ospitalità, etc.) delle Case Cantoniere inserite nel progetto, la tipologia dei servizi che offriranno e che andranno ad ampliare quelli a supporto delle attività di esercizio e manutenzione della rete stradale. L'iniziativa è orientata su target specifici e qualificati, in particolare quella dei giovani italiani ed europei classificati come "Energy", stranieri senior e italiani locali "Relax", italiani e stranieri all'ages "Foodies" e stranieri e italiani che cercano percorsi alternativi ed originali stile "Routard".

L'idea è di aumentare i servizi al cliente stradale e sviluppare un brand associabile a concetti di autenticità, genuinità, legame con il territorio. Inoltre questo progetto vuole essere un impulso all'imprenditoria, soprattutto giovanile, e all'occupazione sociale, nel rispetto dei profili di sostenibilità ambientale, efficienza energetica, di sicurezza e di innovazione delle infrastrutture e rientra nell'importante riassetto e nella ridefinizione delle competenze e delle responsabilità sociali di Anas.

**Anche la nostra categoria è particolarmente attenta ai temi della sostenibilità ambientale e della riqualificazione e recentemente con il Dipartimento di Scienze Agrarie, Alimentari ed Ambientali dell'Università di Perugia abbiamo presentato un progetto e uno studio di fattibilità per il recupero delle aree "residuali" create dalle infrastrutture destinate alla mobilità, con interventi di riqualificazione attraverso, ad esempio, la realizzazione di piantagioni per la produzione di biomassa legnosa o di legname di pregio e realizzazione di "isole di bellezza paesaggistica" e conservazione della biodiversità vegetale. Quale è la sua opinione su questa iniziativa ed, in generale, su iniziative che mirano ad aumentare il valore non solo economico, ma anche sociale ed ambientale di zone in disuso e inutilizzate?**

Si tratta di un progetto ad alta valenza ambientale che può trovare ulteriori impieghi in situazioni similari. Il recupero di aree dismesse è infatti fondamentale altrettanto quanto il risparmio del territorio. Anas considera lo sviluppo sostenibile un aspetto fondamentale delle proprie scelte di gestione della rete stradale ed autostradale. Il nostro impegno per la tutela del paesaggio e del territorio si articola quotidianamente attraverso la ricerca e l'innovazione di nuove metodologie di progettazione, di lavorazione, di recupero di materiali e in generale di protezione dell'ambiente. Il nostro obiettivo è di realizzare progetti ad elevata sostenibilità ed efficienza energetica, incentivando la produzione e l'utilizzo di fonti di energia rinnovabile.

**Guardando al futuro prossimo, quali saranno gli obiettivi più urgenti da raggiungere e le priorità per l'ANAS, nel corso del 2016?**

Nell'ambito del nuovo corso Anas abbiamo dedicato, di concerto con il ministro Delrio, una forte attenzione alla definizione degli investimenti prioritari e dei relativi processi.

Per quanto riguarda il completamento degli itinerari, sono considerati prioritari gli interventi sugli assi stradali ritenuti rilevanti come ad esempio la "magliatura" della rete, il collegamento intermodale, i lavori di "sviluppo" avviati negli anni e non ancora ultimati.

Altra priorità: il miglioramento dell'esistente, come gli interventi di ristrutturazione e manutenzione straordinaria, che ci consentono di garantire livelli di traffico e servizio adeguati alle esigenze dell'utenza a un costo inferiore rispetto allo sviluppo di nuove opere.

Sul fronte nuove opere, le priorità riguardano gli interventi di sviluppo con rapporto positivo tra benefici attesi (riduzione dei tempi di percorrenza, miglioramento in sicurezza) e i costi di investimento.



## INTERVISTA A STEFANO LO RUSSO

Presidente della Commissione Politiche Abitative,  
Urbanistica e Lavori Pubblici di ANCI  
– Associazione Nazionale Comuni Italiani –  
e Assessore all'Urbanistica del Comune di Torino

Il Ddl sul consumo di suolo ha recentemente ricevuto l'approvazione delle Commissioni Ambiente e Agricoltura della Camera facendo registrare un passo in avanti nel percorso per la rigenerazione del patrimonio immobiliare italiano. Fatto salvo che è riconosciuta ormai da tutti (o quasi) la necessità di diminuire la cementificazione del territorio — anche per allinearsi alle direttive UE che mirano al consumo 0 per il 2050 — quali dovrebbero essere, nei suoi auspici, i principi e le linee operative fondamentali di questo disegno di legge?

Senza dubbio il tema del consumo di suolo è uno dei temi centrali della tutela del paesaggio italiano. Occorre tuttavia che il problema venga affrontato con uno spirito non ideologico da una legge che sviluppi comportamenti positivi, ossia che incentivi realmente il riuso dello spazio già edificato e non tanto da una legge che introduce l'ennesimo quadro di vincoli burocratici che si sommano a tutti gli altri. Di leggi di questo tipo ne abbiamo già fin troppe. Il tema non è aggiungerne un'altra ma riordinare quelle esistenti. Altrimenti anche la legge sul consumo di suolo rischia di essere non solo inutile ma potenzialmente dannosa e non raggiungere gli scopi che si prefigge che invece sono condivisi da molti.

Proviamo ad analizzare un caso concreto, a lei di sicuro molto presente in quanto Presidente della Commissione Politiche abitative, Urbanistica e Lavori pubblici dell'Anici: in una dimensione urbanistica, e con particolare riferimento alle periferie delle città, quali linee guida 'virtuose' dovrebbe seguire l'affermazione dei due principi (fra loro correlati) di risparmio del territorio e rigenerazione urbana?

Oggi la sfida delle amministrazioni comunali in Italia è quella della riqualificazione delle periferie, soprattutto nelle medie e grandi città. Una rigenerazione urbana che passa dal mettere a sistema interventi sia edilizi sia sociali che devono essere non solo pensati ma anche sviluppati in modo integrato anche attraverso forti collaborazioni pubblico-privato. In questo quadro il riuso del patrimonio edilizio esistente gioca un ruolo fondamentale ed è questa la ragione per cui occorre introdurre una vera incentivazione alla rifunzionalizzazione degli edifici già esistenti anche per i Comuni. La prima politica per evitare il consumo di nuovo territorio passa da qui.

# Per contenere il consumo di suolo

il riuso dell'esistente va reso più conveniente dell'edificazione su suolo libero anche sotto il profilo economico e fiscale.. 

Dunque la rigenerazione urbana non risponde soltanto a un'esigenza di "risparmio" e di ecosostenibilità, ma può costituire anche una potenziale occasione di rilancio economico e produttivo del settore dell'edilizia" e di conseguenza delle città stesse?

L'edilizia è, da sempre, uno dei comparti economici più importanti del Paese. Purtroppo talvolta chi opera nel settore delle costruzioni viene invece rappresentato dal dibattito in modo negativo, come speculatore. Penso che su questo fronte sia giunto il momento di cambiare il punto di osservazione, anche culturale, facendo emergere che il rilancio dell'attività edilizia, soprattutto nelle città, è una delle chiavi di uscita dalla crisi dell'Italia. In questo quadro professionisti ed imprese possono davvero giocare un ruolo fondamentale. Ma la politica deve crederci, avere più coraggio ed aiutare davvero il settore a ripartire.

Tutti questi temi, naturalmente, sono fondamentali per i geometri e per il futuro della professione e dunque è naturale che tutta la categoria cerchi e proponga soluzioni in quest'ambito. Lei ha partecipato alla presentazione di un progetto di ricerca e di studio di fattibilità frutto della collaborazione fra Dipartimento di Scienze Agrarie, Alimentari ed Ambientali dell'Università degli Studi di Perugia e la Cassa di Previdenza dei Geometri: "Modello di sviluppo delle aree infrastrutturali", finalizzato al recupero e alla valorizzazione delle aree residuali create dalle infrastrutture destinate alla mobilità — nel caso specifico quelle intorno agli svincoli autostradali. Che cosa pensa di questo progetto?

Il progetto mi pare ottimo ed estremamente efficace. Ed è esattamente da attività come queste che si può sviluppare un contributo anche culturale alla diffusione delle buone pratiche di riuso. Il Paese è potenzialmente pieno di occasioni di questo tipo, si tratta di coglierle e svilupparle con determinazione. Occorre creare nel Paese una cultura diffusa su questi temi.

Per un'efficace politica di valorizzazione ambientale e rigenerazione urbana, tuttavia, quello legislativo non è l'unico ostacolo in campo: lei stesso ha dichiarato in più sedi che, se davvero si vogliono creare per amministrazioni pubbliche e operatori privati le condizioni anche economiche per

implementare una strategia di rigenerazione, è necessario procedere a una semplificazione burocratica e anche fiscale. In concreto, quali sarebbero, secondo lei, le misure da adottare con più urgenza? È inutile girarci intorno: per contenere il consumo di suolo il riuso dell'esistente va reso più conveniente dell'edificazione su suolo libero anche sotto il profilo economico e fiscale. Ad esempio introducendo per gli interventi di riqualificazione tempi fortemente abbreviati e semplificazioni per le autorizzazioni urbanistiche, ambientali ed edilizie, abbattendo fortemente i valori nominali del patrimonio pubblico da dismettere in caso di gare deserte, individuando forti sgravi fiscali o, ancora, ammettendo a scomputo alcuni costi di bonifica. Faccio riferimento al tema dell'amianto. Il costo diretto ed indiretto di trasformazione dell'esistente va reso inferiore al costo del nuovo. La vera politica di limitazione di consumo di suolo passa essenzialmente da qui. E l'interesse pubblico primario delle amministrazioni locali e del Paese non è ostacolare ma far ripartire la trasformazione edilizia.

Per finire una domanda rivolta, oltre che all'uomo politico, al docente di idrogeologia del Politecnico di Torino. Le misure e i progetti di cui abbiamo trattato, potrebbero giocare un ruolo su un altro fronte sempre più 'caldo' dell'amministrazione del sistema-Paese: cioè quello della prevenzione delle sempre più frequenti catastrofi ambientali?

L'Italia è uno dei Paesi con la più alta percentuale di popolazione che vive in aree a elevato rischio idrogeologico. Occorre occuparsene davvero e il tema non è più differibile. Anche con lo sviluppo di un'attività di formazione mirata e diffusa che aiuti a far crescere la consapevolezza generale nei cittadini dell'importanza delle attività di prevenzione. Sappiamo bene infatti che, per quanto alto, il costo della prevenzione del rischio sarà comunque sempre inferiore al costo del ripristino post-catastrofe. Senza contare i danni incalcolabili in termini di perdita di vite umane. È evidente che in questo quadro il ripristino del patrimonio edilizio esistente e gli interventi di messa in sicurezza idrogeologica giocano un ruolo davvero decisivo.





# nuovi modelli di sviluppo

per il contrasto del consumo di suolo

a cura di ANGELO FRASCARELLI

Professore di Economia e Politica Agraria e Sviluppo Rurale della Facoltà di Agraria dell'Università degli Studi di Perugia

IL TEMA DEL CONSUMO DI SUOLO AGRICOLO IN ITALIA È AL CENTRO DELL'ATTENZIONE PUBBLICA E FA PARTE DI UNO DEI TEMI EMERGENTI DELL'AGENDA POLITICA. *I motivi di interesse di questo tema sono da ricondurre a diversi fattori: in primo luogo alla marcata perdita di superficie agricola che comporta l'inevitabile riduzione di derrate alimentari; in secondo luogo, il consumo di suolo ha pesanti effetti sull'ambiente, dovuti principalmente alla compromissione di interi ecosistemi, all'alterazione della sfera climatica e all'alterazione dell'assetto idraulico e idrogeologico.*

La realizzazione d'infrastrutture viarie è una delle cause del consumo di suolo. Come garantire la presenza e l'incremento delle necessarie infrastrutture con una sostenibilità ambientale? Come migliorare l'utilizzo delle aree infrastrutturali (svincoli autostradali e stradali, fascere stradali, ecc.)? Una ricerca e uno studio di fattibilità promosso dalla Cipag - Cassa Italiana di Previdenza e Assistenza dei Geometri -, in collaborazione con l'Università di Perugia, ha individuato cinque progetti di utilizzazione delle aree infrastrutturali e ha valutato gli effetti economici, sociali e ambientali.

## entità e definizione

### del fenomeno del consumo di suolo

Il consumo di suolo è definito come "processo antropogenico che prevede la progressiva trasformazione di superfici naturali o agricole mediante la realizzazione di costruzioni ed infrastrutture, e dove si presuppone che il ripristino dello stato ambientale preesistente sia molto difficile, se non impossibile, a causa

della natura dello stravolgimento della matrice terra" (Pileri, 2009). Dalla lettura di tale definizione, data la finitezza della superficie terrestre, appare evidente che la sottrazione di aree naturali o agricole è caratterizzata in maniera negativa. L'espressione consumo di suolo è comunemente utilizzata come sinonimo del termine "impermeabilizzazione" o "cementificazione" (*soil sealing* in inglese).

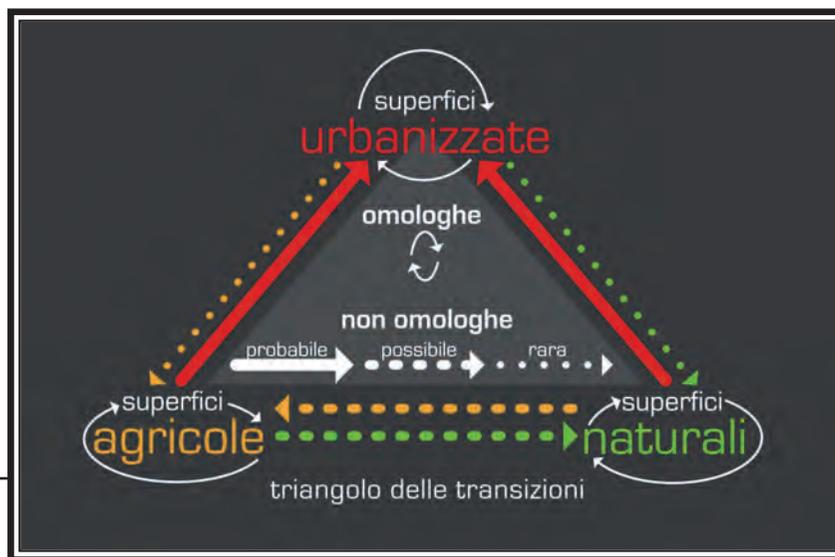
Per chiarire meglio le dinamiche e le relazioni che intercorrono fra i diversi tipi di copertura del suolo, l'EEA e la JRC (Joint Research Center, una direzione generale della Commissione europea) in alcuni rapporti<sup>1</sup> hanno messo a punto la figura interpretativa del triangolo delle transazioni, in cui si concettualizzano le possibili trasformazioni delle coperture del suolo (Fig. 1).

Ai vertici del triangolo si collocano le coperture "chiave" del suolo (urbano, agricolo, naturale), mentre i lati rappresentano i caratteri delle possibili trasformazioni: tipologia (omologa o non omologa), durata (transitoria o permanente), esito (artificiale, naturale o semi-naturale). Attraverso il triangolo, è possibile classificare una trasformazione del suolo da copertura agricola (o naturale) a copertura urbana come permanente, non omologa e artificiale. Mentre una trasfor-

<sup>1</sup> Urban Sprawl – The ignored challenge" e "Land accounts for Europe 1990- 2000".



Triangolo delle transizioni



mazione da naturale a agricola può essere considerata transitoria, non omologa e semi-naturale. Utilizzando questo strumento, le trasformazioni assumono caratteristiche differenti in base al tipo di transizione cui sono soggette, ovvero dell'origine e della destinazione delle coperture.

In particolare, le transizioni verso la copertura del suolo urbano sono considerabili come trasformazioni che alterano tutte le funzioni dello spazio iniziale e soprattutto in modo permanente. Questa tipologia di trasformazione è quella che viene comunemente definita "consumo di suolo".

Secondo l'ISPRA (ISPRA, 2015), il consumo di suolo in Italia è passato dal 2,7% degli anni '50 al 7,0% stimato per il 2014, una superficie corrispondente a circa 21.000 chilometri quadrati.

La criticità di tale dato è da ricondurre non solo all'irreversibilità del fenomeno e alle conseguenze che lo stesso comporta ma anche alla constatazione che i terreni maggiormente coinvolti sono quelli migliori sia dal punto di vista produttivo che da quello posizionale. Sono, infatti, generalmente "consumati" i terreni pianeggianti, fertili, redditizi, ad elevata infrastrutturazione, facilmente lavorabili ed accessibili come le frange urbane, le aree costiere e quelle pianeggianti.

Un altro aspetto che concorre a rendere ancora più critico il quadro nazionale è la "modalità" con cui il suolo viene consumato, e cioè lo sviluppo del modello della città diffusa (*sprawl* urbano) da una parte e la realizzazione d'infrastrutture di trasporto dall'altra. Inoltre, queste due modalità di consumo di suolo sono in grado di indurre il reciproco sviluppo.

## consumo di suolo

### e infrastrutture stradali

Il consumo di suolo legato alla realizzazione d'infrastrutture viarie è, secondo l'ISPRA, pari al 41% del consumo di suolo nazionale. In particolare, il contributo più significativo è dovuto alle strade asfaltate (10% in ambito urbano, 11,6% in ambito rurale e 2,9% in ambito naturale) e alle strade sterrate (15,5%, prevalentemente in aree agricole). **(t1)**

Secondo il Conto nazionale delle infrastrutture e dei trasporti, pubblicato dal Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, in Italia, al 31 dicembre 2012, la consistenza della rete stradale italiana primaria (esclusa quella comunale) è stata pari a km 180.175(1), così ripartiti:

- autostrade km 6.726, incluse quelle in gestione ANAS;
- altre Strade di interesse nazionale km 19.861;
- strade Regionali e Provinciali km 153.588.

I dati mostrano come al Nord sia maggiore sia il rapporto fra dotazione di autostrade e numero di residenti (km 1,26 ogni 10.000 abitanti) sia il rapporto fra dotazione di autostrade e superficie (km 2,89 ogni 100 chilometri quadrati)<sup>2</sup>.

L'Italia meridionale ha, invece, un maggiore rapporto fra estensione autostradale e autovetture circolanti: 57,53 chilometri di strade Provinciali e Regionali e con km 10,61 di Altre Strade di interesse nazionale per 10.000 autovetture circolanti.

Come già detto, negli ultimi anni, soprattutto nell'ul-

<sup>2</sup> Il Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti indica che se posti pari a cento gli indicatori del Nord Italia di Chilometri di Autostrade per abitante, per kmq di superficie e per autovetture circolanti, si riscontra come al Sud gli stessi indici assumano i valori rispettivamente di 81,4, di 59,7 e di 83,3.

Tipologia di copertura artificiale	Superfici complessive in percentuale sul totale del suolo consumato	
	2008	2013
	Edificio in zone residenziali a tessuto continuo	2,6
Edificio in zone residenziali a tessuto discontinuo e rado	11,6	11,5
Edificio in zone industriali, commerciali, infrastrutturali e altre aree artificiali	3,4	3,5
Edificio in ambito prevalentemente rurale	11,0	11,1
Edificio in ambito prevalentemente naturale	1,4	1,4
Strade asfaltate in ambito urbano	10,1	10,0
Strade asfaltate in ambito prevalentemente rurale	11,5	11,6
Strade asfaltate in ambito prevalentemente naturale	2,9	2,9
Strade sterrate in ambito urbano	0,8	0,6
Strade sterrate in ambito prevalentemente rurale	11,9	11,3
Strade sterrate in ambito prevalentemente naturale	3,6	3,6
Piazzali, parcheggi, cortili e altre aree pavimentate o in terra battuta	12,8	13,1
Serre permanenti	1,9	2,0
Aeroporti e porti (aree impermeabili)	0,4	0,4
Aree e campi sportivi impermeabili (compresi i campi di calcio)	1,4	1,4
Sede ferroviaria	0,9	0,9
Altre aree impermeabili	7,7	7,9
Campi fotovoltaici a terra	0,1	0,5
Aree estrattive non rinaturalizzate, discariche, cantieri	4,0	3,8



Superfici consumate in relazione alla tipologia di copertura artificiale  
Fonte: ISPRA 2015

timo decennio del secolo scorso, il consumo di suolo per usi residenziali e non, ha subito un forte incremento dovuto ad una serie di differenti fattori che non sono tutti direttamente imputabili direttamente all'edificazione. Una quota importante del consumo di suolo in Italia è, come visto, legata all'infrastrutturazione del territorio o a consumi che, anche se spinti dalla realizzazione di nuovi insediamenti residenziali o produttivi, non determinano la realizzazione di consumi edilizi (Giudice, 2011).

Conseguentemente all'aumento di domanda di servizi nel settore dei trasporti di persone e di merci, infatti, si è assistito ad una sempre maggiore occupazione di suolo da parte d'infrastrutture stradali e ferroviarie che occupano prevalentemente aree pianeggianti, ove sono di più facile costruzione e manutenzione; queste si sviluppano in modo bidirezionale, con una larghezza che è funzione del tipo di strada o ferrovia, arrivando però ad occupare spesso parecchie decine di metri (Barberis, 2005).

Gli effetti diretti causati dall'impermeabilizzazione del suolo sono molto vari e di diversa natura. Nel rapporto "Costruire il futuro: difendere l'agricoltura dalla cementificazione"<sup>3</sup>, realizzato dal Ministero delle politiche Agricole Alimentari e Forestali ne vengono

individuati sei:

- compromissione delle funzioni produttive del terreno;
- riduzione delle produzioni agricole;
- alterazione del paesaggio;
- compromissione dell'ecosistema;
- alterazione della sfera climatica;
- alterazione dell'assetto idraulico e idrogeologico.



<sup>3</sup> Rapporto presentato nel 2012 dal Ministero delle Politiche Agricole Alimentari e Forestali.

Oltre alle serie di conseguenze dirette sopra esposte, la realizzazione di infrastrutture di tipo viario, comporta anche il deterioramento del territorio anche laddove questo non sia impermeabilizzato completamente.

Queste conseguenze indirette sono principalmente dovute alla frammentazione che si determina fra gli spazi non sigillati interclusi (difficilmente recuperabili e comunque connotati da una minore qualità ambientale), e all'aumento dell'inquinamento dovuto al traffico veicolare.

## nuovi progetti di utilizzazione delle aree infrastrutturali

Per contribuire al recupero, anche se parziale, del consumo di suolo derivante dalle infrastrutture viarie, la ricerca, promossa dalla CIPAG, in collaborazione con l'Università di Perugia, intende raggiungere i seguenti obiettivi:

- individuazione di progetti di fattibilità che consentano il recupero di aree infrastrutturali;
- valutazione degli effetti economici e sociali (principalmente legati all'aumento dell'occupazione) di varie ipotesi di recupero di tali aree;
- valutazione degli effetti ambientali che le ipotesi di recupero individuate possono essere in grado di generare (ad es. stoccaggio di CO<sub>2</sub> e riduzione dell'alterazione del paesaggio);
- individuazione di strumenti di politica agraria e di sviluppo rurale che possano incentivare l'utilizzazione delle aree infrastrutturali.

La ricerca si è concentrata sul recupero delle aree infrastrutturali intercluse dagli svincoli autostradali, ma i risultati sono estensibili anche ad altre, delle aree simili. Per ogni svincolo autostradale, oggetto dello studio, sono state prese in considerazione cinque diverse ipotesi di gestione:

- piantagioni per la produzione di biomassa legnosa;
- piantagioni per la produzione di legname di pregio;
- isole di conservazione della biodiversità vegetale;
- isole di bellezza paesaggistica;
- pannelli per la produzione di energia fotovoltaica.

La prima ipotesi di utilizzazione delle aree infrastrutturali

individuata, riguarda la realizzazione di piantagioni di pioppo per la produzione di biomassa legnosa.

Per questa ipotesi è stato scelto il modello di coltivazione americano (detto anche Medium rotation forestry – MRF) che prevede turni di taglio di 5 anni e una durata della piantagione di 10 anni. Le motivazioni che hanno condotto a questa scelta, piuttosto che ad altri tipi di piantagioni più diffuse in Italia, sono legate ad aspetti economici, tecnici ed ambientali, fra i quali la maggiore adattabilità a superfici di modesta entità e la necessità di effettuare operazioni (e quindi di ingressi nelle pertinenze stradale) con minore frequenza.

La seconda ipotesi individuata è la realizzazione di un impianto mono-obiettivo per la produzione di legname di pregio di noce e pioppo. L'impianto scelto è di tipo misto, costituito da un ciclo breve di pioppo e un ciclo medio-lungo di noce.

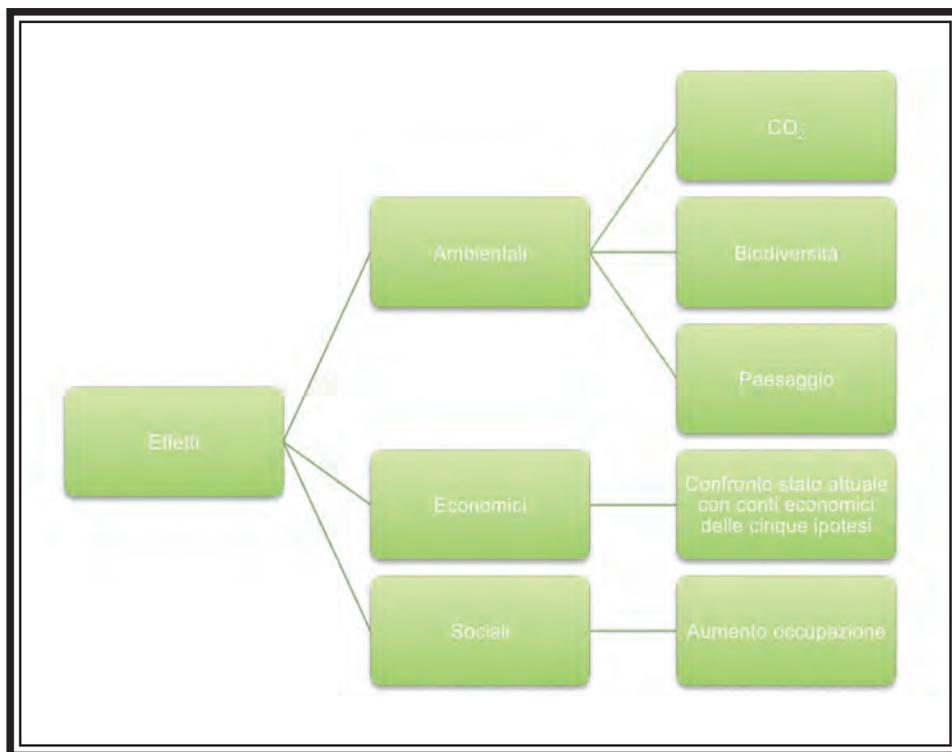
La scelta di un impianto misto, piuttosto che di uno puro è giustificata da una serie di motivi fra i quali la maggiore stabilità dell'impianto (con conseguente minore necessità di interventi e, quindi, di ingressi nello svincolo) e il migliore adattamento nel caso in cui la stazione non abbia caratteristiche ottimali.

La terza ipotesi di utilizzazione ("Isole di conservazione della biodiversità vegetale") si caratterizza per la presenza di impianti arborei di varietà locali a rischio di erosione genetica, perché non più coltivati a causa della non convenienza tecnica ed economica.

Le varietà componenti i singoli impianti sono state individuate da diverse fonti bibliografiche e, ove presenti, all'interno di elenchi regionali redatti per censire le risorse genetiche autoctone di interesse agrario e nell'ambito di specifiche leggi regionali per la tutela del patrimonio genetico locale.

La quarta ipotesi di utilizzazione, denominata "Isola di bellezza paesaggistica", mira a creare Isole il cui fine principale è quello estetico. Tale obiettivo è raggiunto tramite la selezione di piante sempreverdi o a foglia persistente e con differente altezza, in modo da conferire all'impianto una struttura scalare composta da tre fasce vegetazionali: altofusto, ceduo e, nella fascia più esterna degli svincoli, da specie quali prugnolo e viburno.

La quinta ipotesi di utilizzazione è legata alla realizzazione di pannelli per la produzione di energia fotovoltaica.



**f/2**

La valutazione degli effetti dei progetti

## valutazione degli effetti

Tutte le ipotesi di utilizzazione precedentemente descritte sono in grado di produrre effetti ambientali, economici e sociali di diverso tipo (fig. 2); in questo studio sono stati presi in considerazione ed analizzati alcuni fra i principali effetti ambientali, economici e sociali. In particolare sono stati analizzati e confrontati i seguenti aspetti: stoccaggio di CO<sub>2</sub> da parte delle formazioni vegetali ipotizzate; miglioramento del paesaggio legato alla realizzazione delle ipotesi; miglioramento della capacità di conservazione della biodiversità; aumento dell'occupazione e confronto dello stato attuale con i conti economici delle ipotesi individuate.

Tutti questi fattori sono stati comparati tramite la metodologia dell'analisi multicriteri, così da tenere in conto contemporaneamente tutti gli aspetti considerati, facendo emergere i diversi punti di vista degli attori coinvolti, come quello dei cittadini, dei gestori stradali e di esperti.

### effetti ambientali

**CO<sub>2</sub>.** Il primo effetto valutato è la CO<sub>2</sub> immagazzinata dagli impianti vegetali ipotizzati. Nel caso dell'ipotesi d'impianto per la produzione di biomassa legnosa la CO<sub>2</sub> stoccata verrà, tramite la combustione del cippato prodotto, reinserita in atmosfera. In questo caso, quindi, il beneficio è legato al fatto che la quantità di

CO<sub>2</sub> immagazzinata dagli impianti, corrisponderà alla stessa quantità di CO<sub>2</sub> non emessa dalla combustione di combustibili fossili. Per quanto riguarda tutti gli altri impianti arborei, invece, l'assorbimento diretto del carbonio sottratto all'atmosfera con la fotosintesi, permetterà il sequestro di CO<sub>2</sub> nella biomassa legnosa.

Per la stima della quantità di CO<sub>2</sub> stoccata, è stato adottato il metodo IPCC "Stock change", lo stesso adottato da ISPRA per determinare la quantità di carbonio immagazzinato nel patrimonio arboreicolo italiano. Per ottenere la quantità totale di carbonio è stata applicata la seguente formula:

$$C = [V * D * BEF] * (1 + R) * CF$$

C = quantitativo di carbonio della biomassa calcolato in tonnellate;

V = volume commerciale, m<sup>3</sup> ha<sup>-1</sup>;

D = densità del legno, t<sub>ss</sub> /m<sup>3</sup> volume commerciale;

BEF = fattore d'espansione della biomassa

R = rapporto tra la biomassa ipogea ed epigea;

CF = frazione di carbonio della biomassa secca

**Biodiversità.** Altro effetto ambientale preso in considerazione da questo studio è legato alla capacità che ogni ipotesi considerata è in grado di esercitare sulla conservazione della biodiversità vegetale.

Per valutare questo effetto è stato creato un indice che prende in considerazione due variabili: il numero di specie previsto per ogni ipotesi e il rischio di erosione genetica delle stesse (classificato come basso, medio e alto).

**Paesaggio.** Per la valutazione del paesaggio e per confrontare lo status quo con le cinque ipotesi di gestione

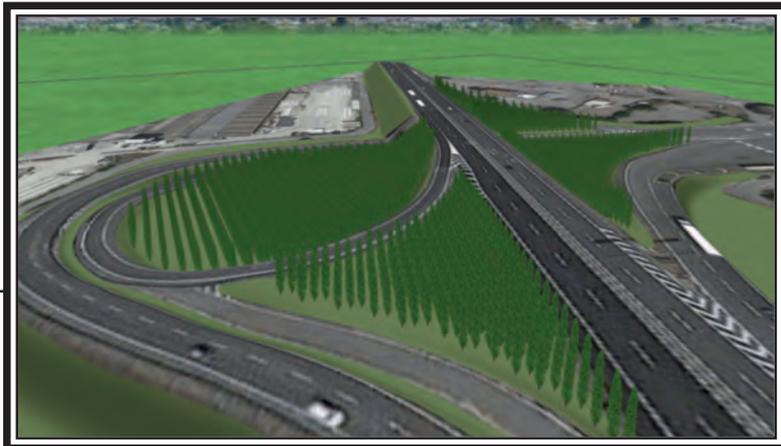
f/3

Svincolo di Orte: lo status quo



f/4

La produzione di biomassa legnosa



è stato messo a punto un questionario rivolto a vari target della popolazione nazionale. Questa valutazione si è basata sulle seguenti fasi:

- Ricerca iniziale (bene, scopo e valore di stima);
- Scelta della modalità di somministrazione del questionario;
- Individuazione della popolazione ;
- Disegno del questionario;
- Verifica del questionario;
- Somministrazione del questionario;
- Analisi dei risultati;
- Verifica della validità e della coerenza dei risultati ottenuti;
- Aggregazione dei risultati;
- Documentazione dell'intero processo di stima.

Il questionario è suddiviso in cinque aree principali: descrizione dell'oggetto di valutazione e dello scopo del questionario, domande sulla percezione e sulle attitudini, domande sulla valutazione di ogni ipotesi, domande sulle caratteristiche socio-economiche e domande sull'uso del bene. Il "core" del questionario sono le domande sulla valutazione di ogni ipotesi. Per

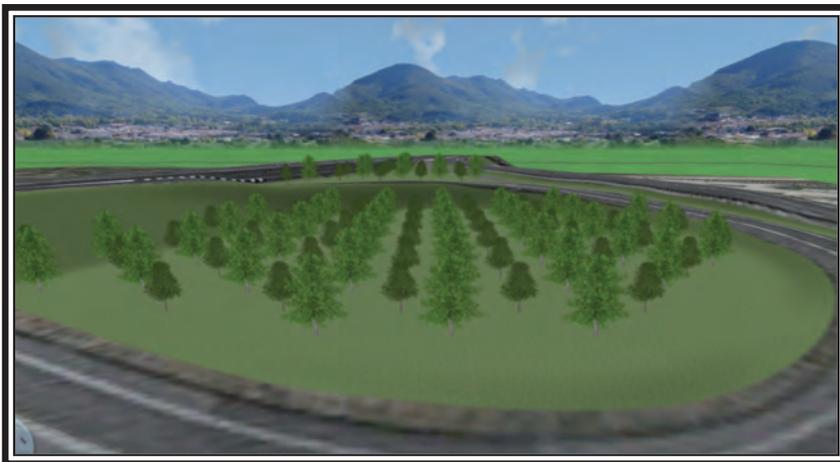
ottenere questa informazione, sotto ad ogni immagine di ipotesi, è stato chiesto di attribuire un valore da 1 a 5, dove 1 rappresentava il minimo gradimento e 5 il massimo gradimento.

Il questionario è stato somministrato online, tramite "Google Moduli", strumento che ha permesso di effettuare la redazione, la divulgazione e la successiva elaborazione dei dati.

## effetti economici

La stima della sostenibilità economica delle varie ipotesi formulate viene effettuata adottando un approccio analitico: sono dapprima ricostruite, sia con l'ausilio della bibliografia specializzata, sia attraverso una serie di colloqui con testimoni privilegiati ed esperti del settore, le diverse operazioni colturali, successivamente si procede alla costruzione dei conti economici, con dettaglio dei costi e dei ricavi per ogni ipotesi.

Le stime effettuate sono state verificate e discusse con esperti e operatori dei settori oggetto di studio.



f/5

La produzione di legname di pregio



f/6

Isole di bellezza paesaggistica

Per ogni ipotesi sono distinti due momenti fondamentali: l'impianto e la gestione. Per quest'ultima in particolare è stimato un numero variabile di anni, diverso per ogni ipotesi, nel quale i ricavi, i costi e le operazioni possono essere considerati pressoché costanti.

Contestualmente all'individuazione delle operazioni, sono state rilevate anche le ore di lavoro necessarie per svolgerle, in modo da potere valutare le ricadute in termini occupazionali delle ipotesi formulate.

Partendo dagli svincoli individuati, verranno prodotti i relativi conti economici per ognuno di essi, uno per ogni ipotesi formulata, oltre allo status quo, che individua la situazione attuale di gestione delle aree infrastrutturali oggetto di studio, per un totale di 25 ipotesi. I primi risultati parziali del lavoro, mostrano una situazione di partenza in forte perdita, con costi di gestione delle aree individuate che si aggirano intorno ai 2.000 euro/ha.

Per le ipotesi formulate, vi sono situazioni altamente eterogenee, soprattutto dovute alla conformazione e frammentazione delle aree interessate, che in alcu-

ni casi consentono l'impianto di un numero esiguo di essenze e, di conseguenza, non sempre assicurano una redditività adeguata. Per questo motivo, tra i progetti di fattibilità individuati per consentire il recupero delle aree infrastrutturali oggetto di analisi, verrà individuata la soluzione che offre una redditività e che quindi, renda l'ipotesi di fatto sostenibile dal punto di vista economico.

## risultati

I primi risultati dello studio sono estremamente interessanti. Alcune soluzioni, come la produzione di materiale da biomassa e di legno da opera e la produzione fotovoltaica, si sono rivelati economicamente competitivi con lo status quo, che consiste nella minima manutenzione delle società autostradali che è finalizzata esclusivamente alla sicurezza stradale.

I prodotti più vantaggiosi ed interessanti riguardano gli aspetti ambientali (sottrazione di CO<sub>2</sub>, biodiversità e paesaggio), i cui effetti qualitativi e quantitativi saranno puntualmente misurati alla conclusione del lavoro.



**NELL'EDIFICIO CI SONO  
FORZE COSÌ POTENTI  
DA APRIRE FESSURE.**

**MA COME SAPERE  
SE SONO UN RISCHIO  
PER LA STRUTTURA?**



# examina®

MONITORAGGIO DA REMOTO



EXAMINA® RILEVA,  
CONTROLLA E ANALIZZA  
LE FESSURE

EXAMINA® è il servizio di monitoraggio che **analizza i quadri fessurativi ed indica come salvaguardare la stabilità dell'edificio. Un controllo costante, ma non invasivo e un supporto nelle scelte di manutenzione.** Individua le cause, l'evoluzione e i rischi di un dissesto; nel caso sia necessario intervenire indica come garantire la stabilità dell'edificio.



MONITORAGGIO 24 ORE SU 24  
7 GIORNI SU 7, CONTROLLO  
REAL TIME DA REMOTO

IMPOSTAZIONE SOGLIE  
DI ALLARME E AVVISO  
IN CASO DI ANOMALIE

ANALISI ED ELABORAZIONE  
RISULTATI: CAUSE,  
TENDENZA ED EVOLUZIONE

EXAMINA® impiega una tecnologia che rileva, depura e valuta 1440 misure della fessura ogni giorno. I dati sono consultabili da remoto in qualsiasi momento. La situazione è sempre sotto controllo senza continui sopralluoghi.

Nel caso in cui il sistema rilevi anomalie nel comportamento della fessura invia immediatamente messaggi di allarme, in modo da consentire interventi immediati ed evitare situazioni di pericolo.

EXAMINA® si avvale di una squadra di esperti che accompagna il monitoraggio in ogni fase: progettazione, installazione, supporto ed elaborazione di report periodici. La relazione finale svela la natura del dissesto e indica come garantire sicurezza.



## Antonello GIACOMELLI

Sottosegretario di Stato al Ministero dello Sviluppo Economico

# IL CATASTO NAZIONALE DELLE INFRASTRUTTURE

DOPO UNA GESTAZIONE DURATA ANNI, LA CONFERENZA STATO-REGIONI HA FINALMENTE DATO IL VIA LIBERA AL TESTO DEL DECRETO MINISTERIALE CHE HA ISTITUITO IL SISTEMA INFORMATIVO NAZIONALE FEDERATO DELLE INFRASTRUTTURE (SINFI) – QUELLO CHE PIÙ COMUNEMENTE SI INDICA COME “CATASTO NAZIONALE DELLE INFRASTRUTTURE”. È SENZA DUBBIO UN PASSO FONDAMENTALE PER IL “PIANO NAZIONALE BAN-DA ULTRALARGA”. PUÒ SPIEGARCI MEGLIO DI CHE COSA SI TRATTA?

In sostanza si mettono in comune le informazioni sulle reti (elettricità, acqua, gas, telecomunicazioni, teleriscaldamento, eccetera) per velocizzare la posa delle reti in fibra ottica per la banda ultralarga e risparmiare sui costi. Il catasto sarà anche un importante strumento di trasparenza nei confronti di cittadini e imprese e aiuterà a seguire i tempi di applicazione del Piano banda ultralarga approvato nel marzo 2015:

per esempio, diventerà fondamentale per monitorare la cablatrice in fibra ottica delle scuole primarie e secondarie, come previsto dal protocollo che il Mise ha firmato con il Miur, e l'avanzamento dell'etichettatura “broadband ready” per gli edifici di nuova costruzione.

IN CHE COSA QUESTO PROVVEDIMENTO FACILITERÀ – SIA DAL PUNTO DI VISTA DELLE PROCEDURE, SIA DA QUELLO DEI COSTI – L'INSTALLAZIONE DI RETI DI COMUNICAZIONE ELETTRONICA AD ALTA VELOCITÀ, OVVERO DELLE COSIDDETTE “AUTOSTRADE INFORMATICHE”?

In concreto chi intende posare la fibra potrà andare “a colpo sicuro” ed eviterà di scavare inutilmente. Non solo: potrà utilizzare cavidotti già esistenti per posare la fibra ottica. Dove il Catasto delle infrastrutture è già stato già realizzato (per esempio in Lombardia) si calcola che i costi si siano ridotti di almeno il 30 per cento.

A CHI SPETTERÀ IL COMPITO DI COORDINARE TUTTI GLI OPERATORI CHE GESTISCONO I SOTTOSERVIZI E RACCOGLIERE, GESTIRE ED AGGIORNARE TUTTE LE INFORMAZIONI RELATIVE ALLE INFRASTRUTTURE ESISTENTI NEL SOTTOSUOLO? E QUALI SONO I TEMPI CONCESSI ALLE AMMINISTRAZIONI LOCALI E AGLI OPERATORI PER COMUNICARE LE INFORMAZIONI AL CATASTO?

# “Il catasto sarà anche un importante strumento di trasparenza nei confronti di cittadini e imprese e aiuterà a seguire i tempi di applicazione del Piano banda ultralarga...”

# .61

GEOCENTRO MAGAZINE

Sarà gestito dal Ministero dello Sviluppo economico insieme con Infratel Spa, società in house del Mise, e dovrà contenere tutte le informazioni relative alle infrastrutture presenti sul territorio, sia nel sottosuolo che nel soprasuolo. Dalla pubblicazione del decreto in Gazzetta Ufficiale le amministrazioni pubbliche avranno a disposizione 180 giorni per comunicare le informazioni al “sistema informativo”, mentre per gli operatori di luce, acqua, gas e telecomunicazioni i giorni saranno 90.

QUALI MISURE SONO STATE PREDISPOSTE PER EVITARE IL PERICOLO CHE IL MANCATO RISPETTO DI QUESTI TERMINI AZZERI, NELLA REALTÀ, GLI EVIDENTI VANTAGGI DEL SINFI?

Chi fornirà le informazioni al SINFI avrà anche accesso ai dati del catasto. All’Anci abbiamo spiegato di recente che nel piano banda ultralarga sarà data priorità ai Comuni che avranno già sottoscritto impegni sia sui tempi di rilascio delle autorizzazioni e l’attivazione dei servizi digitali, ma anche sulla partecipazione al Catasto nazionale.

IN TUTTE LE CLASSIFICHE RELATIVE ALLA DIGITALIZZAZIONE E ALLA DIFFUSIONE DELLA BANDA ULTRALARGA L’ITALIA HA SEMPRE OCCUPATO POSTI BASSI, RISPETTO AGLI ALTRI PAESI EUROPEI. POSSIAMO CONCLUDERE CHE L’ISTITUZIONE DEL SINFI FA MUOVERE AL NOSTRO PAESE UN SIGNIFICATIVO BALZO IN AVANTI RISPETTO AL PASSATO, IMPRIMENDO UNA DECISIVA SPINTA VERSO L’OBIETTIVO DELLE SMART CITIES?

È vero che l’Italia è agli ultimi posti nelle classifiche europee sulle reti di nuova generazione ma è la situazione che abbiamo ereditato e alla quale stiamo ponendo rimedio con uno sforzo senza precedenti con il Piano nazionale Banda ultralarga, approvato dal Consiglio dei ministri

nel marzo dell’anno scorso. Il Sinfi è solo un pezzo di questo piano, non il solo. Ad agosto abbiamo sbloccato i primi 2,2 miliardi del Fondo Sviluppo e coesione ai quali vanno aggiunti i 2 miliardi dei Fondi europei gestiti direttamente dalle Regioni (FESR e FEASR) che saranno spesi per costruire la rete pubblica di nuova generazione nelle “aree bianche”, le zone del paese dove gli operatori non intendono investire. L’obiettivo è di non ritrovarci con un paese a due o tre velocità sulla banda ultralarga. Scuole, tribunali e ospedali saranno collegati con la fibra in tutta Italia entro il 2020.

AL DI LÀ DEL TEMA URGENTE DELLA MESSA IN POSA DI INFRASTRUTTURE UTILIZZABILI PER LO SVILUPPO DI NUOVE RETI IN FIBRA OTTICA, RITIENE CHE, IN FUTURO, IL SINFI POTRÀ RIVELARSI UN IMPORTANTE PUNTO DI RIFERIMENTO PER I PROFESSIONISTI DELL’EDILIZIA, OLTRE CHE UNO STRUMENTO DI TRASPARENZA PER TUTTA LA CITTADINANZA?

Credo di sì. Se ne parla da dieci anni, ora finalmente si fa.



## Claudio DE VINCENTI

Sottosegretario di Stato alla Presidenza del Consiglio

# PROFESSIONISTI E FO

IL 19 DICEMBRE 2015 LA CAMERA DEI DEPUTATI HA APPROVATO LA NORMA – CONTENUTA NELLA LEGGE DI STABILITÀ 2016 – CHE CONSENTE AI LIBERI PROFESSIONISTI DI ACCEDERE AI PIANI OPERATIVI POR E PON DEL FONDO SOCIALE EUROPEO E DEL FONDO EUROPEO DI SVILUPPO REGIONALE, ALL'INTERNO DELLA PROGRAMMAZIONE DEI FONDI STRUTTURALI EUROPEI 2014/2020. DOPO UN PERCORSO A OSTACOLI DURANTE L'ITER PARLAMENTARE, COME SI È ARRIVATI A QUESTO IMPORTANTE RISULTATO?

In realtà, il percorso è stato avviato ben prima della Legge di Stabilità di quest'anno. Il Ministero dello Sviluppo economico, infatti, ha avviato nel 2015 un tavolo di lavoro e confronto con i rappresentanti del lavoro autonomo e professionale. In quella sede sono stati raccolti una serie di spunti di riflessioni, istanze e contributi sulle professioni e il lavoro autonomo prodotti dalle associazioni di professionisti, enti pubblici e di ricerca. Una parte di questi sono confluiti

nel disegno di legge sul lavoro autonomo (collegato lavoro alla Legge di Stabilità), altri hanno preso la forma del comma 821 dell'art.1 della legge di stabilità vista l'esigenza di garantire l'adeguamento all'ordinamento comunitario di settore sulla definizione di impresa, chiarendo definitivamente che i professionisti sono equiparati alle PMI come soggetti esercenti attività economica. Questa impostazione è stata poi ripresa ed estesa nell'ambito del disegno di legge sul lavoro autonomo che abbiamo varato nel Consiglio dei Ministri del 28 gennaio.

AL DI LÀ DELLA QUESTIONE DELL'ACCESSO AI FONDI UE, QUALI CAMBIAMENTI APPORTA NELLO SCENARIO DELLE PROFESSIONI QUESTA EQUIPARAZIONE DI FATTO ALLE PMI?

I servizi professionali stanno dimostrando di essere un settore in grande trasformazione e innovazione che ha adottato nel tempo comportamenti imprenditoriali, anticipando nei fatti la legge. Ne consegue che il settore è pronto ad essere destinatario di politiche di specie, come dimostrano le strategie disegnate nelle Linee di azione per le libere professioni e nel Piano di azione Imprenditorialità 2020, elaborate anche con il prezioso contributo dei rappresentanti dei professionisti e dei lavoratori autonomi italiani. Il confronto comporta ovviamente un ulteriore sforzo per i professionisti che desiderano essere equiparati alle PMI: quello del confronto concorrenziale, della digitalizzazione dei servizi,

**I servizi professionali stanno dimostrando di essere un settore in grande trasformazione e innovazione che ha adottato nel tempo comportamenti imprenditoriali, anticipando nei fatti la legge**

**63**

GEOCENTRO MAGAZINE

## **BANDI EUROPEI**

dell'e-commerce e della valorizzazione delle competenze trasversali.

IN MODO PIONIERISTICO, LA MISURA APPROVATA A DICEMBRE È ATTIVA ORMAI DA QUALCHE ANNO IN TOSCANA E PUGLIA. SONO GIÀ ARRIVATE INDICAZIONI SIGNIFICATIVE DALL'ESPERIENZA MATURATA IN QUESTE DUE REGIONI?

La Regione Toscana ha valorizzato e valorizza il ruolo importante delle professioni, ed in particolare l'ingresso dei giovani professionisti nel mondo del lavoro. Si pensi alla Legge regionale n. 73/2008, recentemente modificata per consentire maggiori ed ulteriori opportunità. Inoltre, anche sul fronte della verifica dell'efficacia delle misure messe in campo, la Toscana si rafforza con l'attivazione, nell'Osservatorio sulle imprese, di una sezione permanente delle professioni. Sottolineo infine l'istituzionalizzazione della partecipazione dei rappresentanti delle professioni ai tavoli di concertazione, per la prima volta presenti anche nei Comitati di sorveglianza dei PO FESR e FSE della Regione.

La regione Puglia ha già attivato con il POR (Fesr) 2007 13 iniziative - ed altre ne attiverà con il POR (Fesr) 2014 - mirate al sostegno di liberi professionisti per la creazione di imprese. Con il Bando del 13 febbraio 2014 la Regione, attraverso il soggetto attuatore Puglia Sviluppo, ha pubblicato l'Avviso per la presentazione delle istanze di accesso. Le attività degli studi professionali e di consulenza hanno, quindi,

avuto accesso alle agevolazioni seppure esclusivamente in forma di associazione o società tra professionisti. La misura era destinata a soggetti appartenenti a categorie svantaggiate così come specificato nel bando, che intendevano avviare, sul territorio della regione Puglia, un'iniziativa imprenditoriale nella forma della microimpresa prevedendo nuovi investimenti compresi tra 10.000 e 150.000 Euro. Il contributo loro concesso prevedeva sia il fondo perduto sia il prestito rimborsabile. L'alta percentuale di adesione al bando, anche di professionisti, fa supporre di aver ben colto le esigenze del territorio in materia di sviluppo di imprese, anche se per una migliore definizione dei risultati attesi bisognerà aspettare i tempi fisiologici.

A PROPOSITO DEL RUOLO DELLE REGIONI: È STATO DETTO CHE UN POSSIBILE OSTACOLO ALL'EFFETTIVO SUCCESSO DI QUESTI PROVVEDIMENTI POTREBBE VENIRE PROPRIO DALLE REGIONI, E DALLA MACCHINOSITÀ TALVOLTA ECCESIVA CON CUI METTONO A PUNTO I BANDI. QUALE È LA SUA OPINIONE A RIGUARDO?

Sono convinto che le Regioni sapranno gestire queste

**Claudio DE VINCENTI**

PROFESSIONISTI E FONDI EUROPEI

novità e comunque il Governo svolgerà un'azione di stimolo e di sollecitazione. Si tratta di intervenire affinché le politiche di settore, a monte dei bandi, definiscano con chiarezza gli obiettivi da perseguire e gli ambiti di intervento e i soggetti interessati.

TORNANDO INVECE AI FONDI UE, QUALI OPPORTUNITÀ SIA ECONOMICHE CHE PROFESSIONALI SI OFFRONO AI PROFESSIONISTI CHE SAPRANNO METTERSI IN CONDIZIONE DI USUFRUIRNE?

Le opportunità economiche devono procedere di pari passo a quelle professionali, altrimenti il settore non saprà cogliere l'occasione per adeguarsi ai livelli raggiunti dal lavoro autonomo in altri Paesi. Detto questo, le risorse - tra FESR e FSE - a disposizione delle PMI e degli imprenditori/professionisti sono importanti. Le Regioni dovranno destinarle agli obiettivi previsti dall'Accordo di partenariato e dai rispettivi Programmi operativi. Inoltre, col disegno di legge approvato il 28 gennaio, abbiamo aperto la possibilità di attingere anche agli altri Fondi strutturali.

QUESTO ALLINEAMENTO DEI PROFESSIONISTI ITALIANI AL QUADRO LAVORATIVO DEL RESTO D'EURO-

PA, OLTRE AD ESSERE UNA GRANDE OPPORTUNITÀ, RAPPRESENTA ANCHE UNA SFIDA IMPEGNATIVA. COME DOVRANNO CAMBIARE, SECONDO LEI, IL PROFILO E LE COMPETENZE DEL PROFESSIONISTA IN QUESTO SCENARIO SEMPRE PIÙ GLOBALIZZATO?

Accelerando, accelerando, accelerando in direzione del cambiamento, della sintonia con quanto si muove nella società, nel quadro della rivoluzione tecnologica in atto. Partecipare ad un bando in condizioni di concorrenzialità potrà avvenire solo per coloro che si apriranno alla digitalizzazione dei servizi, all'e-commerce e alla mobilità professionale, così come le PMI hanno da tempo intrapreso la via dell'internazionalizzazione.

UN'ULTIMA DOMANDA: QUALI SARANNO, NELL'IMMEDIATO FUTURO, I PASSI DA FARE PER 'ACCOMPAGNARE' I PROFESSIONISTI IN QUESTO IMPORTANTE CAMBIAMENTO E PERMETTERE LORO DI BENEFICIARE EFFETTIVAMENTE DEI FINANZIAMENTI COMUNITARI?

Il Governo, da parte sua, nel Jobs Act ha previsto che, ad esempio, i servizi per l'impiego ospitino al loro interno anche uno Sportello per l'autoimpiego deputato a informare i lavoratori che si iscrivono ai loro servizi, sulle opportunità di occupazione nel lavoro autonomo e libero professionale. Il Disegno di legge sul lavoro autonomo prevede che tali servizi siano estesi anche all'informazione sui bandi e appalti per i servizi professionali e sulle opportunità di lavoro per i professionisti (banca dati della domanda e offerta di lavoro autonomo e professionale). Un ruolo importante può essere svolto anche dalle associazioni di categoria che potrebbero farsi carico della "in-formazione" dei professionisti per la partecipazione ai bandi e per l'utilizzo dei finanziamenti comunitari secondo criteri di efficienza ed efficacia.

## INTERVENTI

LELLO  
DI GIOIA

Presidente della  
Commissione Parlamentare  
di Controllo sulle Attività  
degli Enti Gestori di Forme  
Obbligatorie di Previdenza  
e Assistenza Sociale



“...è quindi compito del legislatore nazionale individuare per i liberi professionisti politiche di sostegno mirate alla valorizzazione e tutela del riconosciuto ruolo di soggetti strategici per il rilancio dell'economia.”

# LAVORO E PREVIDENZA

## “FARE SISTEMA” PER LO SVILUPPO DEL PAESE

**V**i è un rapporto di complementarità esistente tra lavoro e previdenza. Sono facce di una stessa medaglia, essendo chiaro che senza lavoro non c'è previdenza, alimentandosi quest'ultima innanzitutto di lavoro e non solo di corrette modalità gestionali. Tale complementarità, peraltro per il mondo dei liberi professionisti, deve esigere una particolare attenzione. Ed è compito della politica rimuovere anzitutto questo esistente divario, tenuto conto anche del maggiore impatto che gli effetti di una economia globalizzata, al momento a congiuntura sfavorevole, hanno nel comparto dell'attività autonoma.

Discende da ciò l'importanza della funzione di impulso intrapresa dalla Commissione di controllo sugli enti gestori di previdenza e assistenza sia nei confronti del potere legislativo che di quello esecutivo per l'adozione di politiche di investimento che - attraverso un coerente utilizzo delle risorse finanziarie del sistema previdenziale allargato - vadano nella direzione di contribuire allo sviluppo del sistema Paese.

In ambito europeo va altresì preso atto con soddisfazione di quanto contenuto nel Piano d'azione europeo “Imprenditoria 2020”, documento propedeutico all'approvazione di una direttiva comunitaria ad hoc e attraverso il quale la Commissione europea ha inteso equiparare il ruolo che i liberi professionisti possono avere nello sviluppo economico e nella creazione di occupazione a quello delle piccole e medie imprese. Si prevede, così, in conseguenza per gli stessi, l'accesso a fondi europei su misura e si indica un percorso che va dalle facilitazioni di accesso al credito alla necessità di seguire il professionista durante l'intero ciclo di vita, garantendo e sostenendo la continuità e l'adeguatezza del reddito, con una particolare attenzione al tema degli oneri amministrativi e burocratici. In sinergia e gioco di squadra con i sopra enunciati indirizzi europei è quindi compito anche del

legislatore nazionale individuare per i liberi professionisti politiche di sostegno mirate alla valorizzazione e tutela del riconosciuto ruolo di soggetti strategici per il rilancio dell'economia.

In un tal senso, per ciò che riguarda l'ambito previdenziale, ritengo che sia arrivato il momento di avviare un serio approfondimento circa la possibilità di poter rivedere l'attuale sistema a carico delle Casse che riguarda la doppia tassazione sulle rendite finanziarie e sui trattamenti pensionistici erogati (cosiddetto modello ETT). Una situazione che rappresenta un caso unico in Europa e che produce una duplicazione di imposta, in quanto colpisce lo stesso ammontare di reddito, prima nella fase di accumulo, incidendo quindi sulla possibilità di reimpiego delle risorse disponibili e, successivamente, sui pensionati al momento dell'erogazione della pensione. Si evidenzia quindi la necessità che - a fronte di segnali che fanno oramai prefigurare l'avvio di una tendenza di ripresa economica per il nostro Paese - ogni soggetto politico a qualsiasi titolo coinvolto (a maggior ragione se di natura istituzionale) faccia la propria parte; il che nel caso della Commissione di controllo sugli enti gestori di previdenza è avvenuto attraverso la volontà di promuovere iniziative politico-istituzionali per l'avvio di progetti che permettano l'impiego di una quota dei patrimoni delle Casse previdenziali e dei Fondi pensione in programmi di investimento pubblici atti a sostenere iniziative per lo sviluppo infrastrutturale ed economico del Paese, in assoluta sinergia e condivisione con i soggetti interessati e nell'ambito dell'autonomia gestionale agli stessi riconosciuta.

È in questo senso che la Commissione ha guardato con attenzione e ammirazione ai progetti della Cassa italiana di previdenza e assistenza Geometri (Cipag) la quale da tempo, ha attuato un percorso di investimenti nei settori

## INTERVENTI

di interesse anche strategico del Paese. Mi riferisco, in particolare al progetto Arpinge, nato per iniziativa di tre Casse di previdenza (Cipag, Eppi, Inarcassa), attraverso il quale le Casse "hanno ravvisato nelle infrastrutture un target di investimento favorevole, in quanto caratterizzate da tariffe regolate e rapporti concessori. Il Progetto Arpinge costituisce un primo esempio italiano di investitore specializzato in infrastrutture di piccola e media dimensione, nato per rispondere ad esigenze concrete e generalizzate degli investitori previdenziali nonché ispirato alle reiterate raccomandazioni delle istituzioni nazionali e sovranazionali e alle più consolidate best practices internazionali". Un progetto socialmente responsabile, attento alla creazione reale di valore economico.

Non deve essere infatti assolutamente sottovalutato il rischio di come, in assenza di una forte iniziativa politica tesa alla valorizzazione del risparmio previdenziale sia di primo che di secondo pilastro, decine e decine di miliardi di tali patrimoni continueranno ad essere investite in strumenti finanziari, per lo più esteri, in un momento in cui il nostro Paese avrebbe invece la necessità di reperire tutte le risorse finanziarie per garantire l'urgente sviluppo di infrastrutture. Questione strettamente legata alla tutela del lavoro dei professionisti è anche l'esigenza di allargare il sistema di welfare e protezione sociale attualmente esistente. È in un tale ambito che si rende necessario porre innanzitutto particolare attenzione ad un adeguato sviluppo della previdenza complementare con l'obiettivo di arrivare ad un modello veramente consolidato con il primo pilastro e che possa costituire un riferimento anche per sistemi connessi quale quello del welfare sanitario integrativo.

Non può in effetti non rilevarsi come il nostro Paese sconti tuttora - se visto in termini comparativi con altre esperienze europee quali Inghilterra e Francia - un certo ritardo nella definizione di un modello pensionistico in cui la previdenza complementare, caratterizzata dal ricorso a strumenti di mercato quali i fondi pensione, possa realmente assicurare una gestione ottimale delle risorse reperite nel risparmio privato e finalizzate all'erogazione di prestazioni pensionistiche aggiuntive, oltre a poter essere gli stessi - vista la peculiarità della loro natura per così dire "ambivalente" - ulteriore veicolo di investimento capace di immettere le risorse gestite nel circuito economico e produttivo.

Al momento tuttavia, per ciò che riguarda la concreta azione intrapresa dal Governo nei confronti dei meccanismi di agevolazioni fiscali e armonizzazione della tassazione ivi proposti, il bicchiere appare mezzo pieno in quanto, seppur possa rilevarsi positivamente come vi sia stata recentemente - con pubblicazione nella Gazzetta Ufficiale del 30 luglio scorso - da parte del Mef l'adozione di un decreto ministeriale che prevede - nell'ambito di un plafond annuale di 80 milioni di euro - la corresponsione di un credito di imposta per gli investimenti in attività di

carattere finanziario a medio o lungo termine, in attuazione di una previsione ad hoc già contenuta nella Legge di stabilità 2015.

Pur risultando un utile intervento di carattere fiscale per chi investe nell'economia reale, lo stesso, appare di portata troppo limitata nella sua dimensione quantitativa. L'auspicio - e ci muoveremo in tal senso anche attraverso la Commissione che presiedo - è che il Governo prenda coscienza di quanto le risorse detenute dagli enti previdenziali possano essere importanti e fondamentali per rilanciare l'economia del nostro Paese.

In questa legge di stabilità 2016, ad esempio, si è cercato di guardare con attenzione a coloro i quali sono il futuro del nostro Paese: i giovani. Si tratta in particolare, di due emendamenti, a mia prima firma, approvati in V Commissione per la legge di stabilità 2016. Il primo emendamento permetterà agli studenti iscritti al quinto anno dei corsi di laurea in medicina e chirurgia, di odontoiatria e assimilate, di iscriversi alla Cassa di previdenza medica (l'Enpam). I "nuovi medici del futuro" avranno così la possibilità di poter beneficiare di tutte le agevolazioni previste dall'ordine in materia previdenziale ed assistenziale. La norma darà, inoltre, ai laureandi la possibilità di ricevere un prestito d'onore da rimborsare dopo l'ingresso nel mondo del lavoro, proseguendo così sulla strada, già intrapresa dal Governo, di rafforzare e sostenere il rapporto università-ricerca.

È su questa linea che, con la Commissione che presiedo, si sta valutando la possibilità di poter estendere tali salvaguardie anche ad altre categorie di giovani professionisti che potranno, in tal modo, beneficiare di più garanzie e maggiori certezze nel momento incerto e delicato che segna il passaggio tra la fine del percorso universitario e l'inizio della carriera professionale.

Il secondo emendamento pone fine all'ambiguità previdenziale degli esperti contabili, iscritti alla sezione B dell'Albo, che esercitano la professione con carattere di continuità. Si tratta di una certezza per il futuro che abbiamo il dovere di non negare a tale categoria di professionisti, i quali adesso potranno regolarmente iscriversi alla Cassa nazionale di previdenza e assistenza a favore dei ragionieri e periti commerciali (Cnpr); nel caso di successiva abilitazione a dottore commercialista, quindi con iscrizione alla sezione A dell'albo unico, saranno obbligati ad iscriversi alla Cassa dei dottori commercialisti (Cnpadc). In questa maniera non soltanto la Cassa dei ragionieri vedrà aumentare il numero dei propri iscritti ma si darà finalmente una collocazione certa a tali professionisti ai fini della pensione e si spianerà la strada delle casse di previdenza per i giovani professionisti.

È evidente però come a tali misure debbano seguirne altre, ed è nel perseguimento di una tale strada che ribadisco l'importanza di una fattiva collaborazione e contributo di idee anche da parte del mondo delle professioni, nella loro veste di co-protagonisti del "fare sistema" per lo sviluppo del Paese.



## Building Manager

### L'EVOLUZIONE DELL'AMMINISTRATORE DI CONDOMINIO

Nell'immaginario collettivo italiano il Building Manager è una strana figura professionale, a metà tra l'amministratore di condominio ed un "tecnico" libero professionista, le cui competenze professionali e gli strumenti tecnico-operativi per la gestione dei patrimoni edilizi sono ancora tutti da definire.

La nuova divisione di GROMA dedicata al condominio si pone l'obiettivo di individuare le molteplici competenze tecnico-manageriali del Building Manager quale "naturale" evoluzione della figura dell'amministratore di condominio.

Un Tecnico Professionista dotato di un bagaglio di conoscenze appropriato alla domanda evoluta del condomino/consumatore, in un settore sempre più qualitativo e competitivo.

## GEOMETRI IN CAMPO

Venerdì 13 gennaio 2012 alle 21:45 la nave da crociera Costa Concordia, comandata da Francesco Schettino, nelle acque dell'Isola del Giglio ha urtato uno scoglio riportando l'apertura di una falla lunga circa 70 metri sul lato sinistro dell'opera viva. A seguito della collisione la nave si arena in un basso fondale prospiciente Punta Gabbianara, a nord di Giglio Porto.

**L**a mattina del 14 gennaio, completamente all'oscuro dell'accaduto, non avendo fino a quel momento visto alcun notiziario, mi trovavo nel mio ufficio per le solite "pulizie" del sabato quando ricevo la telefonata dell'Ing. Luca Vecchieschi (all'epoca dirigente dell'Ufficio Tecnico del Comune di Monte Argentario), il quale mi avvisa che era con il prefetto e che voleva parlare con me. Resto un attimo stupito non capendo di cosa avesse potuto aver bisogno; il Prefetto mi informa che l'ing. **Ennio Aquilino**, comandante dei vigili del fuoco di Grosseto e coordinatore del centro di soccorso con stazione al Giglio, aveva bisogno di un tecnico per monitorare i movimenti di una nave affondata in prossimità delle coste del Giglio e che

rischiava di sprofondare con i soccorritori ed i superstiti a bordo e quindi chiedeva la mia disponibilità a svolgere tale lavoro.

Mezz'ora dopo ero sul tragheto in viaggio verso l'Isola del Giglio. Non avendo la benché minima idea di cosa potessi trovare e di quale entità fosse il lavoro da fare ho portato con me sia strumentazione GPS che la stazione totale.

La **foto 1** dà l'idea di cosa mi sono trovato davanti all'arrivo: un pachiderma appoggiato sul fianco.

Incontro il comandante Aquilino al quale chiedo di cosa esattamente avesse bisogno. Avevo necessità di sapere quale fosse il problema così da approntare il lavoro. Questi mi informa che la nave è adagiata su un fondale roccioso, in circa 20/25 mt. di acqua, bloccata su una sella di roccia, ma il fondale è in pendenza verso il fondo. Ci sono in quel momento ancora 80 dispersi e si pensa che siano ancora dentro; quindi lui deve mandare delle squadre di soccorritori all'interno della nave alla ricerca dei dispersi, considerando la temperatura, una persona non poteva sopravvivere a lungo. Quindi era urgentissimo entrare ma il pericolo era che la nave, in bilico sulla scogliera, precipitasse nel fondale di circa 80 mt. trasformandosi in una bara per dispersi e soccorritori.

Occorreva quindi tenere sotto controllo ogni suo movimento.

La situazione era concitata, si viveva uno stato di confusione ed ansia e si faceva anche fatica solo pensare. In un primo momento concordo con il centro operativo di effettuare delle misurazioni strumentazione GPS, ma questo tipo di controllo si rivelò da subito impossibile da eseguire per i seguenti problemi:

**1° Soluzione:** mettere una base a terra in punto certamente fisso e rilevare con il rover; questo era impossibile in quanto per eseguire le misurazioni occorreva andare fisicamente sulla nave, alla quale in quel momento, oltre al pericolo dello slittamento verso il fondale, era anche stato interdetto l'accesso e comunque, l'avvicinamento alla nave e lo sbarco su di essa, anche se fosse stato consentito, sarebbe stato problematico per le condi-



# COST



zioni meteo marine variabili del periodo invernale.

**2° Soluzione:** mettere una o più basi fisse sulla nave eseguendo letture Rover da terra su punto fisso. Questa soluzione prevedeva l'installazione di più basi continuamente alimentate da batterie che periodicamente andavano sostituite e una post-elaborazione dei dati ricavati al fine di calcolare gli eventuali spostamenti. Ma come prelevare i dati

# 69

GEOCENTRO MAGAZINE

# A CONCORDIA

## Storia di un monitoraggio

MAURO ALESSANDRONI

Geometra



dalle diverse basi posizionate sulla nave? Troppo poco tempo per pensare a come fare.

Con il mio collega **Attilio Benedetti**, abbiamo deciso che l'unico modo era posizionare una stazione totale sulla scogliera di fronte alla nave e fissare dei prisma riflettenti sulle strutture della stessa (foto 2). Ovviamente la buona norma avrebbe voluto la creazione di un pilastro fisso (in cemento o acciaio) sul quale posizionare lo strumento ma l'urgenza del momento non ci consentiva nemmeno di mangiare figuriamoci se c'era il tempo di predisporre una cosa simile.

Dopo aver montato la stazione totale, con l'aiuto del gommone dei vigili del fuoco, ho posizionato due prisma (una a prua ed una a poppa della nave) come visibile nella foto 3; da quel momento, domenica 15/01/2012 ore 9.00, ho in-

## GEOMETRI IN CAMPO

ziato a rilevare i due prisma ad intervalli di 10 minuti. Durante il giorno, con l'ansia di un movimento improvviso e la paura di non poter avvertire in tempo per l'evacuazione dei soccorritori, tra una pausa e l'altra ho iniziato a pensare a quali problemi da lì a poco si sarebbero potuti presentati.

**Primo problema:** e se lo strumento si fosse rotto? Era necessario averne un secondo di scorta. Ho così contattato l'amico, nonché l'allora tecnico della Trimble, Andrea Vannucci, al quale ho chiesto di raggiungermi portando un pò di ricambi ed uno strumento di scorta. E così fece.

Dopo poche ore era già a Porto Santo Stefano ma, non essendoci modo di raggiungere l'isola del Giglio, decisi di fargli prendere la mia barca a vela che successivamente, abbiamo utilizzato come ufficio e "dormitorio".

**Secondo problema:** le batterie dello strumento si sarebbero esaurite presto. Ero su uno scoglio a circa 3 km. in linea d'aria dal paese, non avevo prese di corrente né altro sistema di alimentazione. Ogni due ore dovevano essere sostituite e portate in paese al centro operativo per essere ricaricate. Per fortuna la presenza di Andrea Vannucci permetteva un pò di libertà. Mentre uno dei due andava al centro operativo per ricaricare le batterie l'altro continuava con ad effettuare i rilievi.

**Terzo problema:** il cavalletto non offriva quella stabilità che il rilievo richiedeva. Prima o poi sarebbe sicuramente soffiato il vento forte ed il solo cavalletto non avrebbe retto. Ma non c'era tempo di allontanarsi e cercare una soluzione.

In prima battuta abbiamo deciso di prendere dei grossi massi ed alcuni speroni ai quali assicurare il cavalletto con delle cime. In seguito, con collante chimico, abbiamo bloccato dei tiranti in acciaio alle rocce, sui quali sono stati avvitati degli anelli necessari per assicurare le cime e bloccare il cavalletto.

Avremmo preferito poter realizzare un plinto in cemento o murare un palo di acciaio o ferro su cui bloccare la stazione totale, ma non c'era il tempo di organizzare. Mentre cercavamo solu-

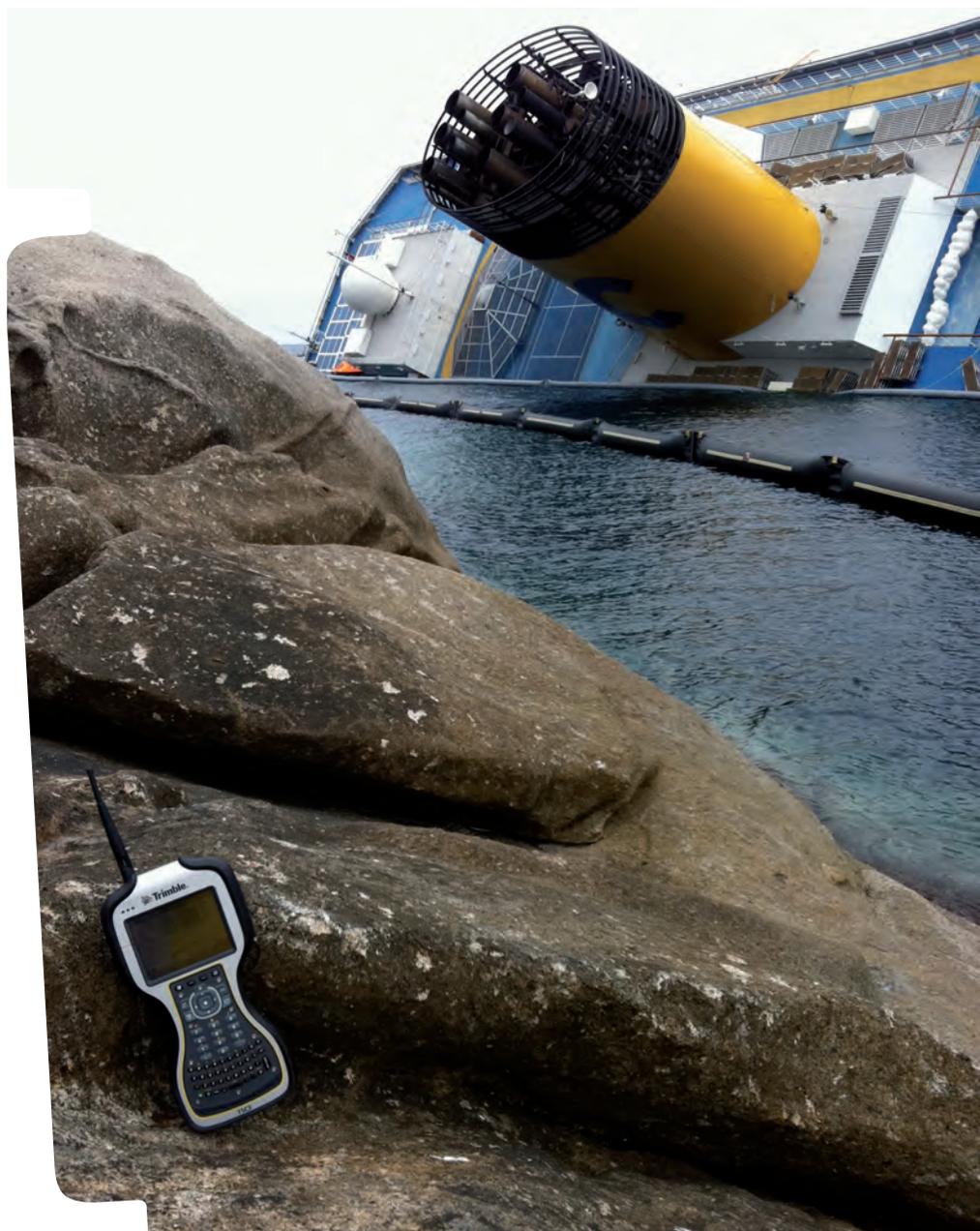
zioni immediate continuavo a rilevare ogni 10/15 minuti con l'ausilio (morale e fisico) di Andrea Vannucci. Per fortuna avevamo il secondo 5600 della trimble perchè il primo, dopo due giorni di lavoro continuo pensò bene di mollare.

Lo strumento a disposizione in quel momento non era robotico quindi, a parte il problema delle batterie, con il sopraggiungere della sera nacque un'altro problema: occorre illuminare i prisma per renderli visibili; così, con l'ausilio di una torcia alogena fornita dai vigili del fuoco, mentre uno effettuava le letture dallo strumento l'altro illuminava la zona dove erano posizionati i prisma che, riflettendo la luce, indicavano la loro posizione. A quel punto potevo inquadrarli e fare le letture. Occorreva però,

dopo aver inquadrato il prisma, centrarlo con il reticolo e quindi, con una piccola lampadina portatile, illuminavo manualmente il cannocchiale. Il rilievo notturno della domenica notte fu davvero estenuante. La nave faceva dei piccoli movimenti, mediamente 5/10 cm. al giorno.

Tra sabato 14 /01 e domenica 15/01 il tempo era stato clemente, niente vento e mare calmo, ma già da lunedì 16/02 iniziava a levarsi il vento.

Nonostante la mia barca ormeggiata in porto, dentro la quale avremmo potuto dormire, per poterci riposare nei pochi minuti di pausa tra una lettura e l'altra, eravamo costretti a coricarci sulle rocce vicino allo strumento sotto uno scoglio di granito quale riparo dall'umidità (fo-





to 5), con il solo conforto di due coperte militari a testa, concesse dai vigili del fuoco.

Il **lunedì 16/01** è stata una giornata di rilievo ininterrotta, le varie persone addette alle ricerche dei superstiti entravano ed uscivano a rotazione dalla nave che dava continuamente segni di oscillazioni e leggeri movimenti. Ormai avevamo collaudato il metodo e iniziavamo a sentirci più tranquilli; a quel

punto abbiamo iniziato a pensare ad uno strumento robotizzato che eseguisse almeno la ricerca ed il centramento del prisma in modo automatico. Andrea Vannucci contattò la ditta C.G.T. che da lì a pochi giorni avrebbe portato due stazioni totali S8 con 2 TSC3. Nel frattempo abbiamo chiesto ed ottenuto una struttura con tubi innocenti (foto 4) così da coprire lo strumento, salvaguardandolo dalle piogge che nel frattempo erano arrivate.



24 ore continue di rilievi con una pausa di sole 2 ore durante il cambio del turno dei soccorritori.

Il **martedì 17/01** mentre si continuava con la solita routine di rilievo dei prismi ogni 10 minuti circa, iniziammo a pensare di mettere altri prismi sulla nave e di trovare un sistema più duraturo per l'alimentazione dello strumento. La nave nel frattempo faceva i suoi lievi spostamenti e i soccorritori continuavano le ricerche. La giornata si concluse alle 24.00. Quella stessa notte, il comandante Aquilino ci comunicò che i rilievi potevano essere momentaneamente interrotti perché i sommozzatori della marina militare avrebbero piazzato delle cariche che sarebbero state fatte brillare alle ore 7.00, quindi fino a quell'ora

nessuno sarebbe salito a bordo. Finalmente ci si poteva fermare e dormire un po'. Io e Andrea ci svegliammo alle 5.00 e dopo esserci preparati abbiamo chiesto di essere accompagnati con il gommone al "nostro scoglio" per eseguire una serie di battute di rilievo prima dell'esplosione delle cariche così da poter verificare successivamente l'entità di eventuali movimenti della nave.

Dopo aver ricevuto il benestare, arrivati agli strumenti, dopo una serie di letture con nostra grande sorpresa notiamo scostamenti, variabili da poppa a prua, da 60 cm. a mt. 1.10; immediatamente diamo l'allarme e le operazioni vengono bloccate.

Quel **mercoledì 18/1** è stato un incubo; le strumentazioni della società SMITH, che operava per il recupero del carbu-

rante dalla nave, non avevano rilevato movimenti anomali quindi non si capiva se si trattava di un errore o no. Venne indetto un summit con tutti i responsabili delle operazioni, e convocati alcuni professori dell'Università di Firenze (gruppo UNIFI) alla guida del professor Casagli. Verificato (dopo ore di controlli) che gli spostamenti c'erano stati, il Comandante Aquilino ritenne opportuno che per la sicurezza di chi operava sulla nave, occorreva porre in opera, oltre al nostro sistema di monitoraggio, l'uso di qualunque altro tipo di strumentazione che potesse fornire informazioni (così da avere maggiori riscontri); il coordinamento e lo studio dei dati delle diverse stazioni di monitoraggio venne affidato ai tecnici dell'università. Nel frattempo arrivò l'ing. **Alessio Gennaro** della C.G.T.

## GEOMETRI IN CAMPO

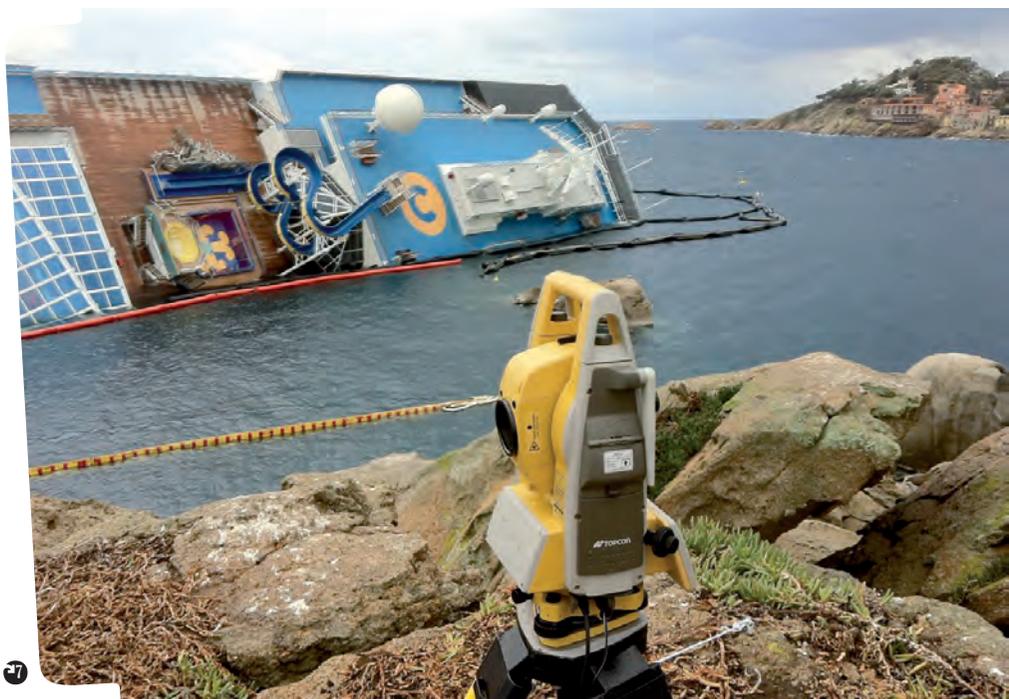
con la strumentazione robotizzata. A quel punto venne messa in funzione una stazione totale S8 pilotata dal TSC3 (foto 7), che ci consentì, oltre ad eseguire automaticamente la ricerca ed il centramento del prisma, di comandare lo strumento a distanza indicando (manualmente) la sequenza di lettura dei vari prisma, che nel frattempo erano stati montati sulla coperta della nave. **Il grafico nella pagina precedente ne indica la posizione.** Nei giorni successivi, abbiamo continuato le nostre letture e, in considerazione del fatto che la nave sembrava essersi assestata, portando da 10 a 30 minuti l'intervallo di lettura, con consegna giornaliera del report dei dati alle ore 19.00.

**Giovedì 19/01** arrivarono al Giglio gli amici **Riccioni e Perrucci** della Geotop da me chiamati per fornire una stazione totale robotizzata QS (foto 7) con sistema di trasmissione dati via radio ad un PC remoto. Installiamo così sulla mia barca un PC con un'antenna ricevente così da poter visionare i dati in automatico in tempo reale. Lo strumento venne impostato per una ciclo di letture sui prisma da eseguire ogni 5 minuti, ed i dati rilevati rilanciati sul programma Polifemo della Geotop dove è possibile esaminare gli spostamenti sia in modo tabellare che grafico. Vista la delicatezza della situazione che si era creata, una seconda strumentazione garantiva in tempo reale il controllo ed il confronto di ogni singola battuta rilevata.

A seguito del temporale e dell'abbondante pioggia presa nella notte di **venerdì 20/01** venne montata una tenda (spesso ripresa e mandata in onda dai vari TG) che ci ha poi consentito un po' di riparo oltre ad una struttura metallica per riparare lo strumento.

Ci è stato anche fornito dai vigili del fuoco un generatore di corrente a benzina col quale abbiamo alimentato un caricabatterie per la ricarica di una batteria da 100 ampere/ora collegata allo strumento, così da avere una lunga riserva di corrente ed evitarci la sostituzione manuale delle batterie.

I giorni e le notti si sono quindi susseguiti tra rilievi e report, ma per fortuna



7



8



9

gli spostamenti della nave erano ormai impercettibili e provocati solo dalle onde e dalle flessioni del metallo dello scafo; diciamo che si era stabilizzata, ma le sorprese non erano finite: **il mattino del 6 febbraio** iniziò a nevicare e ci ritrovammo coperti di neve con un freddo cane. E per vari giorni più che all'Isola del Giglio sembrò di essere a Cortina. Per arrivare allo strumento (posto sulla scogliera vicino la nave) dopo i tre chilometri da fare con automezzo per arrivare ad un parcheggio, occorreva poi fare circa 700/800 metri tra scogli, piante e neve. Ogni giorno occorreva portare una tanica di benzina per ricaricare il generatore e camminare con quel freddo ed il peso non era facile (foto 8); le cadute erano all'ordine del giorno, con mani e piedi congelati. Dopo qualche giorno oltre alla neve arrivò un vento forte e mare molto agitato, ed il freddo fu ancora più intenso (foto 9). Ovviamente a causa del vento forte l'acqua di mare finiva sugli specchi dei prisma lasciandoli sporchi di salsedine, impedendo così la lettura; occorreva

quindi chiamare i vigili del fuoco al centro operativo e chiedere che mandassero qualcuno per la loro pulizia. Anche la neve fece la sua parte coprendoli di fiocchi e creando lastre di ghiaccio sui cristalli riflettenti, rendendoli così inutilizzabili. A volte andavamo noi con il gommone dei vigili del fuoco ad effettuare direttamente la pulizia. Il lavoro di monitoraggio è proseguito poi ininterrottamente fino ai primi giorni di marzo quando, il Commissario ha ritenuto non più necessaria la nostra presenza lasciando attivo solo il monitoraggio del C.N.R.

L'esperienza vissuta in questo frangente è stata molto forte sia sotto il profilo fisico per la fatica di eseguire ininterrottamente per due mesi il monitoraggio (in semiautomatico), sia sotto il profilo professionale per le difficoltà oggettive che si presentavano in un momento di grande tensione, senza nessuna possibilità di aiuto esterno ed in mancanza di mezzi che in quella circostanza erano di difficile reperibilità. ■

L'entusiasmo e la soddisfazione di partecipare ad un'opera così importante e complessa, mi fece superare ogni difficoltà di approccio ad un cantiere geograficamente così lontano

**N**ell'ormai lontano anno 1978, non ancora terminati gli studi per il diploma, iniziai a fare pratica presso lo studio professionale di mio zio, anch'esso geometra. A quel tempo fare il mestiere del geometra voleva dire occuparsi di innumerevoli materie ed essere dotati delle altrettanto competenze tecniche, soprattutto nei piccoli paesi di provincia, dove la nostra figura professionale era un importante riferimento sociale, un tramite tra le amministrazioni pubbliche e il privato cittadino. In questo variegato complesso di attività, conobbi alcuni colleghi più anziani che si occupavano di rilevamenti topografici e con i quali partecipai ai primi lavori catastali, di rilevamento di aree, edifici e tracciamenti nell'ambito cantieristico. Fu così che nacque la passione per la topografia. Fare il topografo significava e significa a tutt'oggi, posse-

dere un alto grado di specializzazione e avere molto tempo a disposizione, difficilmente conciliabile con le altre attività professionali del geometra.

Nell'anno 1986 ebbi la felice intuizione di associarmi con altri colleghi geometri per svolgere e sviluppare al meglio la topografia.

In questa nuova forma societaria, ognuno dei componenti dello studio ebbe così la possibilità di avvalersi della reciproca collaborazione e specializzarsi nella propria materia, oltre che dotarsi di moderne attrezzature e creare nuove sinergie atte a garantire un'assistenza precisa e competente, anche per lavori di notevole entità e complessità tecnica, fornendo un servizio accurato e tecnologicamente all'avanguardia.

Negli ultimi anni, grazie all'esperienza maturata e ai continui processi di innovazione, ho avuto così l'opportunità di



LUCIANO FACELLI  
Geometra

# COPENAGHEN

la realizzazione della nuova metropolitana

## GEOMETRI IN CAMPO



partecipare alla realizzazione di innumerevoli e importanti opere di ingegneria, tra le quali, la nuova linea di metropolitana automatica di Torino, la costruzione del grattacielo progettato dall'architetto Massimiliano Fuksas, nuova sede amministrativa e istituzionale della Regione Piemonte, in Torino. Fu proprio nell'ambito della realizzazione della metropolitana di Torino che conobbi l'Ing. Costa Medich Francesco, valido e preparatissimo direttore tecnico di cantiere, con il quale collaborai per due anni e che un anno fa mi coinvolse nel progetto Cityringen, dove il raggruppamento di imprese Ansaldo-Salini-Impregilo sta realizzando il nuovo anello di metropolitana nel centro della città di Copenaghen (Danimarca), con due tunnel di 17.4 km chilometri di lunghezza ciascuno e con 17 nuove stazioni situate a 30 metri di profondità dal piano stradale.

L'entusiasmo e la soddisfazione di partecipare ad un'opera così importante e complessa, mi fece superare ogni difficoltà di approccio ad un cantiere geograficamente così lontano.

Questo significò pianificare e organizzare in ogni minimo dettaglio la logistica e l'organizzazione del personale, delle attrezzature, delle continue trasferte via aerea, oltre che definire gli aspetti più prettamente tecnici legati ad un cantiere così vasto che abbraccia tutta la città di Copenaghen.

Iniziammo così nel mese di giugno 2015, per conto di GCF S.p.A. Generali Costruzioni Ferroviarie e con la direzione tec-



nica dell'Ing. Costa Medich Francesco, l'attività di rilevamento e tracciamento topografico di precisione ed assistenza alla posa e controllo delle vie di corsa.

Oltre alle conoscenze tecniche necessarie per affrontare un'opera di ingegneria così grande e complessa, sono indispensabili strumenti di alta precisione ed affidabilità per la definizione dei vertici della rete microgeodetica interna alle gallerie e per il posizionamento di precisione delle vie di corsa, che a differenza dei tradizionali binari posati su ballast, vengono conglobate in un getto di calcestruzzo armato, senza possibilità di successiva regolazione e rettifica. Per la definizione dei vertici di inquadramento stiamo utilizzando stazioni totali ad alta precisione angolare di 1" e di distanza 1 mm+1ppm, servoassistite e radiocomandate, lo stesso per le fasi di tracciamento e posizionamento dei binari. Le quote altimetriche vengono definite con autolivelli digitali di precisione a lettura ottica e stadie invar. La responsabilità è molto

grande, così come l'impegno che deve essere costante e puntuale.

A tale proposito, oltre i colleghi del mio studio che mi stanno affiancando, devo ringraziare in modo particolare i miei figli Lorenzo, geometra e architetto e Davide, geometra apprendista, che stanno svolgendo con massimo impegno e capacità le i compiti loro assegnati.

Senza di loro non avrei potuto di certo avvicinarmi ad un lavoro di tale portata e difficoltà. In questi primi mesi ho ricevuto con grande soddisfazione, l'apprezzamento da parte del Committente, delle capacità tecniche e dell'efficienza di noi geometri italiani nel campo della topografia, così come delle nostre imprese che da sempre si distinguono in tutto il mondo per la realizzazione di grandi opere di ingegneria.

La via è ormai tracciata, fra tre anni quando si concluderà questa avventura, sono certo che si apriranno nuovi orizzonti e sfide sempre più difficili per noi geometri italiani! ■



# PEGASO

## Università Telematica

L'**Università Telematica Pegaso** è convenzionata con il **Collegio Nazionale dei Geometri**.

Sono disponibili agevolazioni e strutture dedicate per:

- corsi professionalizzanti e di aggiornamento;
- corsi per la formazione continua con riconoscimento dei CFP.

Sono previste, inoltre, agevolazioni per gli iscritti ai collegi per tutti i percorsi di laurea dell'università.



**Consiglio Nazionale  
Geometri e Geometri Laureati**

Per maggiori informazioni  
email [cng@unipegaso.it](mailto:cng@unipegaso.it)  
tel. **081.194.83.279**



## INTERVENTI

ALBERTO OLIVETI

Presidente dell'AdEPP  
Associazione degli Enti  
Previdenziali Privati

“Rimosso uno svantaggio concorrenziale”

## PER I PROFESSIONISTI ARRIVA IL VI

**I**l cammino è stato lungo e non privo di ostacoli. Dopo il riconoscimento a livello europeo ottenuto già qualche anno fa, finalmente adesso è arrivata anche una legge dello Stato italiano. Dal 1° gennaio 2016, data di entrata in vigore dell'ultima legge di Stabilità, non ci sono più scuse: i professionisti sono chiaramente equiparati alle piccole e medie imprese ai fini dell'accesso ai fondi Ue. Tutto grazie a un comma che assume anche il significato simbolico di riconoscere il valore sociale ed economico che i liberi professionisti hanno per il Paese. Stiamo parlando di oltre 2 milioni di persone che rappresentano il 15% del Pil nazionale, che quotidianamente danno un contributo decisivo allo sviluppo dell'Italia. Un impegno che non è mai venuto meno anche in questi anni di difficile congiuntura.

Nel dettaglio, il comma 821 garantisce l'accesso ai Piani operativi regionali e nazionali del Fondo sociale europeo (Fse) e del Fondo europeo di sviluppo regionale (Fesr), rientranti nella programmazione 2014/2020, che ammontano a diversi miliardi di euro. I liberi professionisti potranno fare domanda al pari delle Piccole e medie imprese poiché la legge di Stabilità li equipara in quanto "esercenti attività economica, a prescindere dalla forma giuridica rivestita".

L'equiparazione era già avvenuta in sede europea grazie al lavoro svolto dall'AdEpp, durante la presidenza di Andrea Camporese, all'interno di un gruppo di lavoro internazionale chiamato "Bolstering the Business of Liberal Professions". Ma nonostante il Regolamento Ue 1303/2013 avesse già chiarito che i liberi professionisti potevano avere accesso ai finanziamenti comunitari, in Italia diverse regioni avevano continuato ad emanare bandi che contenevano condizioni (come ad esempio l'iscrizione ad una Camera di

commercio) che di fatto escludevano i professionisti. Ora la legge di Stabilità li individua come destinatari a tutti gli effetti dei fondi europei stanziati fino al 2020. Lascio alle parole del mio predecessore un bilancio dell'impegno profuso in questi anni: "La chiarificazione sul pieno accesso ai fondi europei da parte dei liberi professionisti chiude un ciclo di impegno in cui Adepp è stata sicuramente protagonista - ha scritto Camporese -. Lo spazio economico internazionale, sempre più unificato, ci spinge ad essere all'altezza di una sfida che non dimentichi la grande storia delle professioni italiane e, allo stesso tempo, la declini nella modernità. Possiamo essere protagonisti, insieme al Governo e al Parlamento e ai colleghi degli altri Paesi, di un vero rilancio del valore intellettuale e materiale delle professioni".

I nostri professionisti in effetti dovranno affrontare sempre di più la globalizzazione dei mercati e della libera circolazione delle idee. Specialmente con l'avvento della tessera professionale europea, che all'inizio di questo 2016 si è concretizzata per cinque professioni pilota (infermieri, farmacisti, fisioterapisti, agenti immobiliari e guide alpine) ma che presto verrà estesa anche ad altre categorie.

L'accesso ai finanziamenti comunitari potrà essere d'aiuto, supportando i professionisti nel perseguire la formazione, lo sviluppo tecnologico e professionale necessari per vincere la sfida.

Al Parlamento italiano va un grazie per aver fatto un passo decisivo a favore dei professionisti che sono già in forte sofferenza rispetto ai colleghi stranieri. La tassazione subita e, fino a ieri, l'impossibilità di accedere ai finanziamenti ci poneva infatti in una situazione di svantaggio concorrenziale inaccettabile.

# STABILITÀ. 77

GEOCENTRO MAGAZINE

## A LIBERA ALL'ACCESSO AI FONDI UE

### FONDI UE, ECCO LA NORMA

#### Comma 821 della Legge 28 dicembre 2015, n. 208

“I Piani operativi POR e PON del Fondo sociale europeo (FSE) e del Fondo europeo di sviluppo regionale (FESR), rientranti nella programmazione dei fondi strutturali europei 2014/2020, si intendono estesi anche ai liberi professionisti, in quanto equiparati alle piccole e medie imprese come esercenti attività economica, a prescindere dalla forma giuridica rivestita, dal titolo I dell'allegato alla raccomandazione 2013/ 361/CE della Commissione, del 6 maggio 2013, e dall'articolo 2, punto 28), del regolamento (UE) n. 1303/2013 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 17 dicembre 2013, ed espressamente individuati, dalle Linee d'azione per le libere professioni del Piano d'azione imprenditorialità 2020, come destinatari a tutti gli effetti dei fondi europei stanziati fino al 2020, sia diretti che erogati tramite Stati e regioni.”

### EUROPA, NUOVO PERCORSO

Il tema dell'accesso ai finanziamenti dimostra come ormai l'Europa sia un punto di riferimento imprescindibile. Non a caso nel presentare l'idea che ho dell'impegno di Adepp per i prossimi tre anni ho utilizzato un acronimo, WISE, la cui ultima lettera rimanda proprio all'Europa. È lì che la nostra associazione dovrà far valere i diritti dei professionisti, se vogliamo avere una chance di vederli affermati anche in Italia. Ed è sempre con l'Europa che dovremo misurarci per testare la nostra competitività come professionisti.

Le altre lettere di WISE stanno per Welfare, Investimenti e Servizi. Tre ambiti nei quali, come Casse, vogliamo sempre di più ragionare insieme. L'intenzione è mettere a fattor comune le migliori iniziative di ciascun ente e, ovunque sia utile, unire i nostri numeri per fare economie di scala e abbassare i costi. È un

percorso già iniziato: nei mesi scorsi i direttori generali degli Enti aderenti all'Adepp si sono incontrati e hanno messo a confronto le varie esperienze per studiare possibili nuove forme di collaborazione e di sinergie. Diverse Casse hanno già dato disponibilità a dare una mano alle altre per allargare la loro offerta di welfare o per bandire gare in comune. Una collaborazione virtuosa che consente di salvaguardare il punto di forza del sistema Adepp, cioè la loro flessibilità nell'adattarsi alle esigenze delle singole categorie di iscritti. Infatti, siccome non è detto che ai geometri vada bene tutto ciò che è stato studiato per i medici, il principio ispiratore delle proposte Adepp sarà comunque quello dell'assetto variabile. Si andrà cioè a creare un menù di proposte e poi le Casse interessate, di volta in volta, sceglieranno quelle più adatte alle esigenze dei propri iscritti e le modalità migliori.

## INTERVENTI

MAURIZIO  
D'ERRICOPresidente del Consiglio  
Nazionale del Notariato

“La sicurezza giuridica delle transizioni immobiliari e gli strumenti che ne garantiscono l'affidabilità costituiscono elementi importanti per il rilancio del settore immobiliare che in questi anni ha subito una crisi senza precedenti”

## SINERGIE, PROSPETTIVE E NUOVI

**I**l protocollo d'intesa tra il Consiglio Nazionale del Notariato e il Consiglio Nazionale dei Geometri e Geometri Laureati è stato siglato a fine 2014 per avviare una collaborazione tra le due categorie volta a rendere gli atti dei trasferimenti immobiliari in linea con i più elevati standard di sicurezza anche sotto il profilo urbanistico ed edilizio. Questo progetto è in realtà il frutto di una cooperazione molto più ampia sviluppatasi nel corso degli anni e che vanta numerosi protocolli su scala locale siglati dal 2008 ad oggi ad: Asti; Avellino; Biella; Bologna; Cuneo; Firenze; Forlì; Mantova; Piacenza; Reggio Emilia; Rimini e Verbania. L'accordo prevede la diffusione nei trasferimenti immobiliari di una perizia tecnica facoltativa, redatta dal geometra nella quale risulti la conformità catastale allo stato di fatto e l'esame edilizio e urbanistico. Oggi, infatti, il notaio è in grado di assicurare un trasferimento assolutamente sicuro sotto il profilo della commerciabilità dei beni immobili, ma grazie alla perizia tecnica - redatta su incarico del venditore e su conseguenti specifiche indicazioni e richieste del notaio - viene garantita altrettanta sicurezza anche sotto il profilo dell'esame tecnico sulla regolarità edilizia e sulla agibilità. In questo modo tutti i soggetti coinvolti nelle trattative possono avere la certezza della regolarità urbanistica e dell'agibilità dell'immobile e allo Stato viene assicurata una minore incidenza del contenzioso e delle procedure amministrative di sanatoria delle irregolarità.

### IL VALORE DELLA SICUREZZA GIURIDICA

Quando si parla di immobiliare non si può prescindere dalla analisi della sicurezza giuridica garantita dal notaio, in qualità di pubblico ufficiale delegato dallo Stato. A questo argomento il Consiglio Nazionale del Notariato ha dedicato il 50° Congresso nazionale che si è tenuto nel novembre 2015 a Milano.

Anche se non è possibile quantificare il valore della sicurezza giuridica in un sistema economico, d'altra parte, sono evidenti i danni che possono verificarsi negli or-

dinamenti dove le liberalizzazioni incidono sui meccanismi preposti a tutela della circolazione immobiliare e delle garanzie del credito. Basta pensare agli scandali su scala mondiale degli ultimi dieci anni: da Enron ai mutui *subprime*, da Lehman Brothers a London Whale. Il maggiore imputato è certamente il settore finanziario e la sua totale deregolamentazione: non a caso l'economista Piketty ha addirittura chiesto l'istituzione di un registro mondiale dei titoli finanziari. Nello scenario italiano in cui si discute, per favorire la ripresa, se far prevalere l'economia al diritto, tra la necessità di liberalizzazioni o di semplificazioni, il notariato italiano ha deciso di confrontarsi apertamente con i protagonisti del pensiero economico e giuridico di questi anni ponendo la questione della sicurezza giuridica, attuata attraverso l'esercizio della pubblica funzione del notaio: ha un valore economico oppure no? È un elemento che può garantire la crescita del Paese o rallentarla?

L'ordinamento giuridico deve garantire le migliori condizioni per la crescita economica senza che logiche di mercato si sovrappongano all'ordinamento. La sicurezza giuridica favorisce la crescita dell'economia in quanto aumenta l'appeal del paese di riferimento, riduce il contenzioso, conferisce affidabilità ai pubblici registri, protegge il sistema bancario e il rischio del credito. In sintesi, il diritto deve essere ispirato a principi liberali di apertura, di modernità, con una tecnologia che ne accresce gli effetti. Un diritto quindi caratterizzato da controlli adeguati e finalizzati agli interessi da tutelare e a risultati da perseguire.

A questo proposito è significativo l'ultimo dossier della classifica Doing Business 2016 a cura della Banca Mondiale che ha recepito la necessità di rilevare, oltre agli aspetti puramente quantitativi (es. tempi e procedure), anche la qualità dell'infrastruttura economica e della sicurezza giuridica che un Paese è in grado di offrire. In altre parole, la certezza del diritto entra a far parte come elemento strutturale e di valutazione delle future classifiche sulla competitività internazionale.

Se si guarda all'Italia, si scopre che sotto il profilo puramente qualitativo dei trasferimenti immobiliari, siamo

# MONDO IMMOBILIARE

# 79

GEOCENTRO MAGAZINE

## SCENARI

al 9° posto (su 189 paesi analizzati) della classifica mondiale. Questa novità si riflette positivamente anche sulla posizione del nostro Paese nella sezione Registering Property: dopo un recupero di 60 posizioni a partire dal 2012 (grazie alla trasmissione telematica degli atti gestita dal notariato) si stabilizza nella parte alta al 24° posto, molto meglio di nazioni come Regno Unito, Germania, Spagna, Stati Uniti, Giappone e Canada. Questo anche grazie al ruolo del notariato, fattore di affidabilità, garanzia ed efficienza. Sotto il profilo della sicurezza giuridica, dunque, il nostro ordinamento funziona bene, a tal punto, che sono sempre più numerosi gli Stati (il notariato è già presente in 86 paesi nel mondo) che decidono di assorbitarne i tratti salienti. Uno per tutti, la Cina, dove il Ministro di Giustizia Wu Aiyong ha sentito il bisogno di venire in Italia ed ascoltare dalla viva voce del Notariato come si garantisce la certezza dei traffici, la sicurezza dei pubblici registri, la conservazione dei documenti.

### IL RENT TO BUY

La sicurezza giuridica delle transazioni immobiliari e gli strumenti che ne garantiscono l'affidabilità, anche sotto il profilo della regolarità edilizia ed agibilità, costituiscono elementi importanti per il rilancio del settore immobiliare che in questi anni ha subito una crisi senza precedenti. Da poco si inizia a registrare qualche piccolo segnale di ripresa. Secondo le rielaborazioni dell'Istat sulla base degli atti notarili, infatti, nel II trimestre 2015 le compravendite immobiliari totali (161.357) hanno ripreso a crescere, segnando un +6,2% rispetto allo stesso periodo dell'anno precedente (-3,6% nel I trimestre 2015). L'incremento rispetto al 2014 è stato pari a +6,6% per i trasferimenti degli immobili ad uso abitazione ed accessori e +1,9% per i trasferimenti di proprietà immobiliari ad uso economico.

Il notariato in questi anni si è impegnato a fondo per offrire nuove soluzioni giuridiche che favorissero il rilancio del settore. Tra questi merita una segnalazione il *rent to buy* - disciplinato con il decreto Sblocca Italia (art. 23 del D.L. 133/2014) - il contratto che fa da ponte tra locazione e compravendita. Si tratta di un'operazione attraverso la

quale viene assicurato a chi ha intenzione di acquistare un immobile, la possibilità di usufruirne subito, con il pagamento di un canone periodico e di rinviare ad un momento successivo l'acquisto vero e proprio e il pagamento del relativo prezzo, dal quale verranno scomputati, in tutto o in parte, i canoni pagati in precedenza.

Il *rent to buy* può avere ad oggetto qualsiasi immobile: appartamenti, autorimesse, cantine, negozi, uffici, capannoni e negozi. Persino terreni e immobili in costruzione. Il decreto Sblocca Italia 2014 ha introdotto la possibilità di trascrivere - attraverso l'intervento del notaio - il contratto nei Registri Immobiliari fino a un massimo di 10 anni. La trascrizione è fondamentale perché vale come vera e propria prenotazione dell'acquisto dell'immobile che, di conseguenza, non potrà essere venduto a qualcun altro, né potrà essere concessa un'ipoteca su di esso, né costituita una servitù passiva o qualsiasi altro diritto pregiudizievole.

Per offrire un'informazione completa e trasparente su questa nuova modalità di acquisto della casa il Consiglio Nazionale del Notariato ha presentato a dicembre in collaborazione con 12 tra le principali Associazioni dei Consumatori, (*Adiconsum, Adoc, Altroconsumo, Assoutenti, Casa del Consumatore, Cittadinanzattiva, Confconsumatori, Federconsumatori, Lega Consumatori, Movimento Consumatori, Movimento Difesa del Cittadino, Unione Nazionale Consumatori*) la dodicesima Guida per il Cittadino "Il *rent to buy* e altri modi per comprare casa".

Il vademecum, scaricabile gratuitamente dal sito [www.notariato.it](http://www.notariato.it), spiega tutto quello che c'è da sapere su questo contratto: quali sono gli obblighi del venditore e del futuro acquirente, i regimi fiscali da applicare e chi paga le imposte legate all'immobile; a chi spettano i diritti e gli oneri condominiali; come si gestiscono le spese legate all'ordinaria manutenzione e alle riparazioni straordinarie; cosa succede se il conduttore decide di non comprare l'immobile e in caso di fallimento del venditore o del futuro acquirente. È importante sapere che il contratto di *rent to buy* può essere ceduto dal conduttore a terzi prima della sua scadenza.

## INTERVENTI

ANDREA  
SISTI

Presidente CONAF



**“L’innovazione professionale nei percorsi formativi delle professioni tecniche deve migliorare l’integrazione dei saperi, dei linguaggi e degli obiettivi, per rendere possibile lo sviluppo sostenibile dei nostri territori”**

## LA FATTORIA GLOBALE DEL FUTURO

**L**a fattoria globale del futuro è la proposta con cui gli agronomi sono stati presenti a Expo Milano 2015. Durante i 184 giorni dell’evento, hanno messo in campo idee e progetti per sviluppare modelli di produzione alimentare che siano allo stesso tempo identitari, sostenibili e duraturi. Focus degli appuntamenti la biodiversità, la responsabilità sociale, i cambiamenti climatici e come la scienza e la tecnologia possono contribuire a diffondere sicurezza e qualità alimentare. Obiettivo finale è stato quello di mettere in relazione tra loro i Paesi per costruire delle “Fattorie Globali - tipo”, in cui poter evidenziare le migliori pratiche di produzione lungo la filiera agro-alimentare e mantenere il giusto rapporto con il territorio e con le comunità locali.

Si è conclusa un’esperienza di grande rilievo per gli agronomi nel mondo ed è stata messa a dimora una pianta di noce che porterà ben presto i frutti. Oggi l’universalità della professione dell’agronomo è un dato acquisito e il programma per il futuro prossimo sarà in continuazione con l’esperienza di Expo. Dal 14 maggio 2015 - giorno di inaugurazione del Padiglione dell’Associazione mondiale degli Agronomi - la “casa” degli agronomi di tutto il mondo ha effettuato oltre 115 mila visite guidate (di cui 65% italiani e 35% stranieri), all’interno del proprio e nei padiglioni coinvolti negli itinerari WAA, fra cui 100 scuole provenienti da tutta Italia; ha ospitato 15 professioni che hanno svolto attività e iniziative per un totale di 120 eventi fra: seminari (con i “Giovedì della Farm Lab”), convegni, tavole rotonde, degustazione e momenti di formazione professionale. Gli Agronomi hanno partecipato alle Feste di Expo, alle giornate Onu, alla realizzazione della Carta di Milano e al dopo Expo. Dal 14 al 18 settembre 2015 si è svolto ad Expo il sesto Congresso mondiale degli Agronomi - per la prima volta in Italia - con 2 mila partecipanti e agronomi provenienti da tutto il mondo; con il coinvolgimento di 54 padiglioni di Expo dove si sono svolti

i tavoli di lavoro che hanno portato alla stesura della Carta universale dell’Agronomo che è confluita nella Carta di Milano.

Un’esperienza lunga sei mesi che ha visto insieme agli Agronomi, anche i colleghi delle professioni tecniche italiane. Il percorso intrapreso negli ultimi anni, che ha portato risultati concreti per i professionisti e per il sistema Paese, è proseguito quindi anche ad Expo 2015 Milano. Come Agronomi italiani (CONAF) ed associazione mondiale - la World Association of Agronomist - siamo arrivati ad essere riconosciuti come esponenti della Società Civile prima, e ad avere un nostro padiglione poi - la Fattoria Globale del futuro 2.0 -; per noi un grande impegno ma soprattutto un grande traguardo raggiunto, quello di essere ad Expo2015, da protagonisti, con i nostri contenuti.

La collaborazione con il Consiglio Nazionale dei Geometri e la partecipazione per i sei mesi di Expo, è un aspetto estremamente positivo perché ci ha permesso di proseguire insieme, anche in una vetrina prestigiosa ed internazionale come l’Esposizione universale, nella strada intrapresa come professioni moderne ed aperte alle opportunità in Europa e nel mondo.

La collaborazione con la categoria dei geometri è da sempre un punto di riferimento della collettività, ed evidentemente proseguirà nel prossimo futuro, per sviluppare il ‘professionista di prossimità’. Infatti pensiamo che le diverse professioni che si occupano di territorio ai diversi livelli, e con prerogative specifiche, possono essere le sentinelle del monitoraggio dell’ambiente per la prevenzione dei disastri idrogeologici, per la cura e valorizzazione dei tracciati, ormai divenuti storici relativi a tutte le aree interne del nostro Paese. L’innovazione professionale nei percorsi formativi delle professioni tecniche deve migliorare l’integrazione dei saperi, dei linguaggi e degli obiettivi, per rendere possibile lo sviluppo sostenibile dei nostri territori.



*La complessità ricondotta all'ordine*

**INARCHECK**

## INTERVENTI

PIERO  
TORRETTA

Presidente UNI

IL RUOLO  
DELL'UNI

## A TUTELA DEI PROFESS

La collaborazione tra UNI ed il Consiglio Nazionale dei Geometri è iniziata oltre 10 anni fa, in un momento in cui il principio della qualificazione delle “competenze, conoscenze e abilità”, ovvero i cardini degli indirizzi comunitari in materia di libere professioni, erano un pensiero quasi eretico, e quando l’attenzione degli Ordini era quasi protettiva, centrata più all’aspetto delle “tariffe” che non a quello della prestazione e della capacità di soddisfare le esigenze della utenza, del cliente, che alla professione si rivolge sia per integrare le proprie conoscenze, sia per meglio ottemperare agli obblighi (che spesso, troppo spesso leggi cogenti e ingerenti impongono), sia per meglio cogliere opportunità di business.

L’attività dei Geometri è per buona parte incentrata sull’edilizia, sulle trasformazioni del territorio, sulla valorizzazione e l’efficientamento dei beni edili. La crisi dell’edilizia però è andata ben al di là del crollo del PIL di questi anni di crisi. La riqualificazione urbana è stata individuata come una possibile risposta. Un progetto che si basa sulla “edilizia sostenibile” nella sua declinazione “ambientale, economica, sociale” e che si sostanzia nei cantieri verdi, nella efficienza energetica, nel riuso del suolo, nella sostituzione edilizia, nella tutela dell’ambiente, nella sicurezza del prodotto e del lavoro, nella riqualificazione del patrimonio pubblico, nell’aumento della qualità e del comfort abitativo.

Gli standard qualitativi frutto della collaborazione tra UNI ed il Consiglio Nazionale dei Geometri si suddividono in 19 specifiche nell’ambito della attività “Edilizia, Urbanistica, Ambiente”, 17 nell’ambito dell’“Estimo e delle Attività Peritali”, e 11 nell’ambito della “Geomatica e Catastali”: tutte attività strettamente collegate e connesse al settore delle costruzioni e dei beni realizzati dalle attività del settore.

L’auspicio è che - come per i geometri è sentita la necessità di una “qualità” della prestazione quale garanzia sia

per una competizione di merito e capacità, sia per la tutela dell’utente e del cliente - lo stesso spirito caratterizzi gli altri attori del processo edilizio (in primis le imprese) e soprattutto sia definito un quadro normativo ed un sistema di controllo e verifiche meno formale, attento al merito, alla capacità, alle competenze, alla ricerca ed all’innovazione di prodotto e di processo, in modo da ribaltare una situazione che purtroppo ancora oggi vede primeggiare chi ha buone conoscenze se non chi opera nella illegalità o con la criminalità si accorda.

Il Regolamento UE n.1025 del 2012 stimola il processo di autoregolamentazione, la partecipazione dal “basso”, rendendo potenzialmente sempre meno necessario il ricorso ad una regolazione cogente di dettaglio. Confermando la validità dei principi che caratterizzano l’elaborazione e l’approvazione della Normazione (volontarietà, democraticità, trasparenza, consensualità), la innova, la migliora, la semplifica e, soprattutto, nel particolare momento di difficoltà che l’Europa sta vivendo nella competizione del mercato globale, ne stimola l’impiego quale strumento efficace di regolamentazione economica e sociale. Senza stravolgere i principi che si sono consolidati in 100 anni di normazione nel mondo, il Regolamento contiene una serie di disposizioni che incideranno significativamente sulle attività degli enti di normazione: l’allargamento al settore dei servizi (e di conseguenza alle professioni), la definizione di nuovi prodotti della normazione (quali in Italia le prassi di riferimento UNI/PdR), la partecipazione ed il coinvolgimento degli “stakeholders deboli”. Per le loro caratteristiche (rapidità, elaborazione su commessa, metodologia procedurale, pubblica consultazione) gli standard sviluppati in UNI dal Consiglio Nazionale dei Geometri si configurano quali strumenti tecnici anticipatori delle prassi di riferimento.

L’attenzione del Regolamento è però in particolare per le PMI, i Consumatori, le associazioni no profit. La normazione svolge infatti il suo ruolo in modo compiuto

**“L’auspicio è che sia definito un quadro normativo ed un sistema di controllo e verifiche meno formale, attento al merito, alla capacità, alle competenze, alla ricerca ed all’innovazione di prodotto e di processo...”**



GEOCENTRO MAGAZINE

## SIONISTI E DELLA COMMITTENZA

(riconoscibilità e condivisione) solo se tutti i portatori di interessi possono partecipare alla sua elaborazione, con l’apporto delle loro conoscenze, esigenze e specificità. Un modo per garantire che la norma “sia nell’interesse di tutti” e non “di pochi”. E tra le piccolissime imprese, per gli aspetti dell’autonomia gestionale ed operativa, responsabilità, garanzia di risultato, devono essere considerati i liberi professionisti. È a loro che deve rivolgersi sempre di più la normazione, soprattutto nel contesto del tessuto nazionale, nel quale i professionisti sono sia utilizzatori di norme, sia veicolatori della qualità (dei progetti, dei prodotti e dei servizi) nei confronti della committenza (pubblica amministrazione, imprenditoria, cittadino).

Anche in questa logica deve essere letta la Legge n.4/2013 che disciplina le professioni intellettuali non organizzate in ordini o collegi, promuovendo l’autoregolamentazione volontaria e la qualificazione delle attività professionali, e affermando che la qualificazione della prestazione professionale si basa sulla conformità a norme tecniche UNI, mantenendo i valori della volontarietà e del libero mercato. Il Consiglio Nazionale dei Geometri, con il gli Standard di qualità, ha anticipato quanto indicato dalla Legge applicando, ad una professione regolamentata, il medesimo modello di definizione dei requisiti, delle competenze, delle modalità di esercizio dell’attività, dell’obbligo dell’aggiornamento e della formazione continua, sulla base di regole certe, trasparenti e condivise.

L’esperienza in UNI continua a dare i suoi frutti con la partecipazione diretta dei rappresentanti della categoria ai lavori di normazione. Lo dimostra il ruolo determinante che il Consiglio Nazionale dei Geometri ha ricoperto nello sviluppo della norma UNI 11554 sui requisiti di conoscenza, abilità e competenza dei valutatori immobiliari e della relativa prassi di riferimento UNI/PdR elaborata con ACCREDIA per assicurare la corretta operatività ed univocità dei meccanismi di certificazione dei professionisti, frutto della collaborazione con la Rete delle Professioni Tecniche e con la leadership affidata al CNG.

Medesimo determinante ruolo è stato svolto dal Consiglio Nazionale dei Geometri nella definizione dei contenuti della nuovissima ed importantissima norma UNI 11612, pubblicata in dicembre 2015, sui procedimenti funzionali e criteri di stima del valore di mercato degli immobili, rendendo trasparente il processo ed il servizio di valutazione a beneficio di tutti i soggetti coinvolti: professionisti, tribunali, istituti di credito, società immobiliari, fondi immobiliari, cittadini. L’attività UNI rappresenta un grande esercizio di qualificazione e tutela dell’intera filiera.

L’innovazione non si può fermare alle conoscenze delle eccellenze, alle aule universitarie, alle sapienze di pochi. Se si vuole ottimizzare il processo, se si vuole che lo spirito, i valori, il modo di essere e di “fare” Italiano trovi un’efficace applicazione ed un altrettanto efficace riconoscimento ed una sempre più difficile contraffazione, bisogna che competenze, conoscenze, abilità e soprattutto aggiornamento e formazione tocchino tutti gli attori del processo e della filiera. Per questo occorre “portare a norma” gli esempi della eccellenza. Diversamente si corre il rischio di disperdere buona parte del contenuto tecnologico dei prodotti che l’ingegno, l’innovazione, la creatività, lo spirito Italiano del fare bene, del migliorare sempre, mettono a disposizione.

La normazione è uno strumento per contribuire al miglioramento dell’efficienza e dell’efficacia del Sistema. Un supporto all’innovazione tecnologica, alla competitività, alla promozione del commercio, alla protezione dei consumatori, alla tutela delle persone e dell’ambiente, alla qualità dei prodotti e dei processi. Il Consiglio Nazionale dei Geometri, attraverso la collaborazione con UNI, ha dato il proprio contributo alle ricostruzioni della fiducia indispensabile per lo sviluppo e la crescita, per generare benessere per i consumatori, le famiglie, l’industria e la collettività, per realizzare una società più aperta in grado di garantire inclusione ed equità per le future generazioni.



## Your guarantee to growth

Espandi la tua attività con una maggiore redditività.  
Topcon può aiutarti a raggiungere i tuoi obiettivi,  
e sarà lì con te ogni passo.



Experience how ...

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



# Droni



Dalle riprese sulla  
Costa Concordia  
spiaggiata al Giglio ai  
micidiali utilizzi sugli  
scenari di guerra; dal  
progetto di Amazon  
per le consegne  
lampo a nuove forme  
di informazione e  
giornalismo, i “sistemi  
aerei a pilotaggio  
remoto” (SAPR) —  
ovverosia i “droni” —  
negli ultimi anni hanno  
fatto passi da gigante  
nelle nostre vite,  
andando a ricoprirne  
settori sempre più vasti.



INTERVISTA A  
**ALDO FONTANAROSA**  
Giornalista e blogger de *La Repubblica*,  
esperto di media

**Lei è una firma di Repubblica e anche un grande appassionato di tecnologia. Può sicuramente aiutarci, dal suo osservatorio privilegiato, ad inquadrare bene il fenomeno dei droni. Potremmo partire dall'inizio spiegando che cos'è effettivamente un drone e che cosa, di quello che sembrava futuristico fino a ieri, con questa innovazione tecnologica è diventato realtà?**

Il settore che conosco meglio è quello del drone a uso civile. Il drone civile può essere due cose. Primo. Un giocattolo per adulti. E' l'erede moderno dell'aeromodello. Per questo, alcuni inventori di droni parlano esplicitamente al bambino che è in noi. Penso al francese Edwin Van Ruymbeke, che ha ideato il Bionic Bird: un drone a forma di rondine che si ricarica su un uovo. E' molto simile a quegli uccellini in plastica, coloratissimi, che facevamo volare in spiaggia da piccoli. Il drone — secondo punto — è uno strumento per i professionisti e i tecnici, anche del vostro campo. Che cosa ci ha dato? Permette di fare a basso costo e in poco tempo quello che una volta richiedeva tanto tempo e un'infinità di denaro. E' uno strumento democratico, dunque.

**Quali sono, secondo lei, i fattori che hanno reso possibile negli ultimi anni uno sviluppo e una diffusione così rapida di questa tecnologia?**

La drone economy ha radici soprattutto in due Paesi: la Cina e gli Stati Uniti. In queste nazioni, vive e prospera una generazione di giovani imprenditori che sono audaci e motivatissimi. Questa generazione di fenomeni ha ideato in poco tempo dei modelli dalle prestazioni straordinarie a prezzi relativamente contenuti, anche inferiori ai mille euro. Il loro unico limite è in un'autonomia di volo che — perfino nei droni più evoluti di questa fascia di prezzo — raramente supera i 25 minuti.

**È un mercato, quello dei droni, che ha già cifre importanti nel resto del mondo. Può darci un'idea della situazione oggi nel nostro paese?**

Le stime dell'Abi Research dicono che la drone economy fatturerà nel mondo 8 miliardi e mezzo di dollari entro il 2019, il triplo rispetto al 2014. Parliamo del settore militare, commerciale e ludico. La Doxa ha scattato una fotografia dell'Italia, tra maggio e settembre del 2015, esaminando un campione di 53 aziende del settore. Sono soprattutto società di capitali (al 74%), sono in maggioranza al Nord (per il 60%), danno lavoro a 406 persone. Non tante, al momento. Anche se la maggioranza tra loro offre servizi (come riprese per il cinema o corsi di pilotaggio), abbiamo alcune imprese d'avanguardia che producono software, componentistica e addirittura droni. E questo è positivo. Oggi il nostro peso nell'economia mondiale è, credo, intorno al 3%. Possiamo fare di più.

**Oggi, nella percezione corrente, l'equazione “più drone, più la-**



**voro” non corrisponde più a qualcosa al di fuori dalla realtà. Anche la nostra categoria ha rilevato, infatti, il forte impatto di questi velivoli radiocomandati nell’ambito lavorativo registrando un numero in costante crescita di geometri che li utilizzano per rilievi e raccolta dati. Ritiene che questa innovazione possa avere un impatto rilevante anche sull’economia del nostro Paese?** Servirebbe una politica industriale in favore del drone per creare un ecosistema congeniale alla sua affermazione. Servirebbe, in generale, sostenere il comparto dello Smart Manufacturing. Ora, un Paese che ha dato vita alla Vespa, alla Fiat, alla Ferrari avrebbe certo titolo a creare delle fabbriche di droni made in Italy. Droni competitivi nella tecnologia e unici nel design, da esportare nel mondo. Ci sono dei tentativi, ma solo per iniziativa di qualche capitano coraggioso.

**Come cambierà ulteriormente, nel prossimo futuro, la tecnologia dei droni e lo scenario dei loro possibili utilizzi?**

Già nel 2013 Raffaello D’Andrea – docente universitario in Svizzera e imprenditore – ha mostrato alla conferenza internazionale Ted un drone intelligente che opera con i requisiti dell’automa semantico. Una macchina volante con capacità di apprendimento che ha lasciato tutti a bocca aperta. La sua azienda (Kiva System) è stata subito comprata da Amazon, che già oggi sperimenta la consegna volante della merce. Il drone parte dal magazzino con il pacco, segue un piano di volo prefissato, vede una piazzola con la A di Amazon nel giardino della villetta americana e decide di atterrare. Questo utilizzo dice molto sul drone e sulle sue prospettive di impiego consapevole.

**In Italia già nel 2014 l’Enac ha voluto dotare questo particolare settore dell’aeronautica di una specifica normativa, rivista poi a distanza di meno di un anno. Quali sono i punti più delicati dell’utilizzo dei droni, da un punto di vista legislativo?**

Il regolamento crea dei centri di addestramento qualificati che rilasciano i titoli necessari alla guida professionale del drone. Perfetto. Colpisce però che i prezzi di questi corsi sono in qualche caso esorbitanti. Nelle due prime versioni, poi, il regolamento Enac è stato discusso con tutti i soggetti attivi nel settore, prima della emanazione. Invece il 21 dicembre 2015, a sorpresa, l’Enac ha ulteriormente emendato il suo regolamento e imbrigliato finanche i droni ultraleggeri sotto i 300 grammi. Una decisione che stupisce nel merito ed anche nel metodo perché è caduto il confronto con aziende, associazioni, appassionati.

**Per trasformare i droni in una reale opportunità restano fondamentali le competenze tecniche. Quali sono i requisiti richiesti per “guidare” un drone?**

Comprate un piccolo drone da 60 o 70 euro. Caricatelo e fatelo sollevare.

Capirete subito che è difficile pilotare finanche quello che è solo un giocattolo, soprattutto per chi ha più di 40 anni e non è un nativo digitale. Quindi fare i corsi è necessario. Permette di avere nozioni di meteorologia, di aeronautica, di meccanica (i droni sono delicati e sono soggetti ad avarie anche perché vanno a sbattere o cadono). Più le macchine si faranno sofisticate e più il pilota del drone dovrà avere, dunque, competenze complesse affini a quelle del pilota di aereo.

**Le applicazioni dei droni oggi sono davvero vaste e spaziano dall’ambito militare fino all’agricoltura. Quali sono i settori professionali che più si avvantaggiano, dal suo punto di vista, delle potenzialità di queste tecnologie?**

Agricoltura, rilievi fotogrammetrici, fotografia, analisi ambientali, vigilanza e sicurezza.

**Lei non cita il drone journalism, definizione che pure sta entrando a far parte del glossario di settore. Quali pensa saranno i vantaggi che il giornalismo potrà trarre dall’utilizzo e dallo sviluppo dei droni?**

In alcuni Paesi a democrazia limitata, penso alla Turchia, i drone journalists hanno ripreso dall’alto le cariche della polizia contro i manifestanti, dissuadendola da azioni troppo eclatanti o violente. In Ucraina, il drone ha documentato alcuni momenti chiave della guerra tra filorussi ed esercito ucraino. In Nazioni diciamo più tranquille, l’uso giornalistico del drone ha subito due duri colpi. Il primo agli Open di Tennis di New York, settembre 2015, quando un apparecchio è entrato nel Louis Armstrong Stadium ed è caduto sugli spalti durante la partita tra la nostra Flavia Pennetta e Monica Niculescu. Per fortuna senza fare feriti o vittime. E a Madonna di Campiglio, questo Natale, quando un drone è cascato a meno di 4 metri da Marcel Hirscher mentre il campione austriaco era in gara alla Coppa del Mondo di sci. Le regole si spingono ormai fino al divieto dell’uso del drone negli stadi o durante cortei o manifestazioni. Prevedo allora che si svilupperà un drone journalism meno rischioso e più contemplativo, quello naturalistico. Un evento suggestivo porta la firma della rete televisiva americana Abc che, nel 2015, ha fatto volare il drone nelle splendide grotte di Hang Son Doong in Vietnam, una conca tra le più grandi al mondo. Immagini mozzafiato in un contesto unico tipo Jurassic Park. E rischi alla fine solo per qualche pipistrello.



## INTERVISTA A

On. Prof. **VITO RIGGIO**

Presidente Ente Nazionale per l'Aviazione Civile (ENAC)

I sistemi aerei a pilotaggio remoto (SAPR), comunemente noti come droni, da realtà marginale e tipica di scenari fantascientifici si stanno trasformando sempre più in oggetti presenti nella vita quotidiana e nelle realtà professionali. Può darci un'idea della crescita del fenomeno negli ultimi anni in base ai dati rilevati dall'ENAC?

La diffusione dei droni è un fenomeno che sta interessando la vita sociale di tutti i Paesi d'Europa, ponendosi come uno dei settori a più elevato tasso di sviluppo sia nell'offerta di servizi che nelle soluzioni tecnologiche.

Il maggiore sviluppo è avvenuto per i droni di peso inferiore a 25 kg, in particolare per quelli nella fascia di peso compresa tra pochi hg e 6/7 kg. Dati ufficiali e consolidati per stimare l'entità del fenomeno non sono ad oggi ancora disponibili, in ragione del fatto che l'obbligo di registrazione degli operatori specializzati è stato introdotto di recente nel Regolamento ENAC e del persistente fenomeno dell'abusivismo che tuttora caratterizza questo settore.

Va però considerato che il numero crescente degli operatori riconosciuti e la maggiore attenzione che le forze di polizia stanno ponendo sul territorio, fanno ritenere che in un prossimo futuro il fenomeno dell'abusivismo sarà marginale. A fine 2015, gli operatori registrati sono circa 900 con 1.300 droni operativi.

Attraverso l'ENAC, l'Italia è stata tra i primi paesi al mondo a dotarsi, nel corso del 2014, di un regolamento («Mezzi aerei a pilotaggio remoto») che disciplinasse l'uso dei droni sia per scopi commerciali che ricreativi. A testimoniare la delicatezza della materia, nel Settembre del 2015 è entrata in vigore l'«Edizione 2» del regolamento, con una rivisitazione da parte dell'ente di punti importanti della materia e con un successivo emendamento del dicembre 2015. Quali sono i cambiamenti più significativi che sono stati introdotti?

Come noto, il settore è caratterizzato da forte dinamismo sia per quanto attiene l'evoluzione tecnologica, sia nelle applicazioni pratiche e quindi nella varietà dei servizi offerti. Un'attenta e corretta regolazione non può quindi prescindere dalla evoluzione del mercato che essa intende disciplinare.



In tal senso, dopo un primo anno di attuazione, l'ENAC ha rivisitato la prima edizione del Regolamento, per avvicinare i requisiti normativi alle esigenze operative, nonché a quelle legate alla tutela della sicurezza delle persone sorvolate e degli altri utenti dello spazio aereo.

Nell'elaborazione della seconda edizione, sono stati utilizzati i moderni concetti di risk based e performance based regulation, spostando il focus della sicurezza dalla macchina (drone) alle operazioni.

Il cambiamento più significativo riguarda quindi la valutazione della sicurezza basata sul rischio delle operazioni di volo.

Ciò consente una maggiore flessibilità e un ampliamento delle capacità dell'operatore di offrire servizi. Ulteriori importanti cambiamenti riguardano le semplificazioni per i droni considerati inoffensivi, quali quelli di peso inferiore a 2 kg e ai 300 gr, per i quali è consentito anche il libero uso in ambienti urbani. Sono stati altresì definiti i requisiti per i droni di peso maggiore a 2 kg per poter operare in tutti gli scenari critici, inclusi quelli urbani. Infine, è stata sostanzialmente rivisitata la qualificazione dei piloti che, in base al nuovo Regolamento, potranno godere di un attestato personale a vantaggio della professionalizzazione di questa importante figura.

**Secondo recenti stime, da qui al 2050 il settore dei SAPR creerà in Europa oltre 150 mila posti di lavoro. Come è affrontata, nel resto d'Europa, la regolamentazione di questa materia? Quasi tutti i Paesi europei si sono ormai dotati di una regolamentazione nazionale che, nel disciplinare l'uso dei droni per motivi professionali, crea le condizioni per uno sviluppo sicuro e sostenibile, ponendo al contempo le basi per una fair competition.**

Sarebbe auspicabile arrivare, anche in questo ambito, alla definizione di uno standard di riferimento unico per tutti i Paesi UE? È innegabile che oggi, nello scenario europeo, la libera circolazione di mezzi, uomini e servizi, conduca inevitabilmente a un concetto di mercato unico e, di conseguenza, a una regolazione unitaria. Le istituzioni europee si sono già attivate con una modifica delle competenze dell'Agenzia Europea per la Sicurezza (EASA) affinché essa possa regolamentare anche la fascia di droni di peso inferiore a 150 kg. Al momento l'EASA ha pubblicato un quadro armonizzato di criteri affinché le norme nazionali possano allinearsi nel tempo, anticipando un futuro regolamento europeo.

**Dai dati di un'indagine Doxa del 2015 "Osservatorio sull'industria italiana dei droni civili", emerge che in Italia il mercato vale circa 350 milioni di euro l'anno e che un'azienda specializzata in consulenza, costruzione o analisi dati grazie ai droni ha un giro d'affari di circa 700 mila euro. Questi numeri ci raccontano una tecnologia che sta diventando fondamentale per molti ambiti e categorie professionali oltre alla nostra che conta già più di 40 mila geometri che pilotano i droni per raccogliere dati da analizzare. Quali sono e saranno, in quest'ambito, le attività e le competenze più bisognose di una precisa regolamentazione e quali le eventuali ricadute sul piano della formazione?**

L'avvento dei droni, la loro capacità di intervenire nelle situazioni più critiche o anche pericolose e la flessibilità d'uso dimostrata nel poter trasportare la maggior parte delle strumentazioni per rilevamento dati, porta il drone a essere ormai uno strumento essenziale nello svolgimento delle attività professionali. In tal senso, anche la formazione dei professionisti che ne fanno uso deve essere adeguata e integrare nozioni e competenze nuove nel settore della sicurezza del volo. È pertanto opportuno ricevere una adeguata formazione per un utilizzo ottimale dello strumento, sia da un punto di vista operativo che della sicurezza. A breve l'ENAC pubblicherà linee guida interamente dedicate alla formazione dei piloti di droni.

**Un'ultima domanda: ci saranno nei prossimi mesi, in considerazione della veloce e continua evoluzione della materia, nuove misure e linee guida per il settore?**

Come già anticipato, l'evoluzione del settore comporterà continui adeguamenti della normativa che sarà, quindi, periodicamente aggiornata su specifici argomenti. Saranno pubblicate linee guida a supporto degli operatori del settore sui criteri di inoffensività dei piccoli droni, sulla certificazione dei sistemi di comando e controllo, sui centri di addestramento e su tutti quegli aspetti per i quali saranno manifestate esigenze da parte degli utenti



INTERVISTA A  
**SERGIO BOCCADUTRI**  
Responsabile Area Innovazione Partito Democratico

**Sempre più spesso i droni conquistano le prime pagine dei giornali: da quelli di Amazon per consegne lampo a quelli militari utilizzati contro l'Isis. Dunque ciò che fino a pochi anni fa era materia da film di fantascienza è ormai diventata una realtà presente e significativa di cui ogni governo deve sapere sviluppare le molteplici potenzialità e, al tempo stesso, prevenire i pericoli?**

È del tutto naturale che i droni conquistino un'attenzione sempre maggiore. Si tratta di oggetti che possono avere molteplici applicazioni, civili, che saranno sempre maggiori soprattutto con l'Internet of things e, naturalmente, connesse alla difesa e alla sicurezza. Dal punto di vista del legislatore è importante distinguere le diverse tipologie e prevedere le necessarie regolamentazioni; pensiamo ai profili di responsabilità: una cosa sono quelli a pilotaggio remoto un'altra quelli autopilota sulla base di una rotta programmata in precedenza. La proposta di legge che ho presentato va proprio in questa direzione.

**In quest'ambito, è ovvio, l'aspetto tecnologico è fondamentale e l'Italia, fino ad oggi, ha dimostrato di essere all'avanguardia, proprio come lo è sempre stata in campo aeronautico. Quali potranno essere le iniziative da mettere in campo per favorire la ricerca in questo settore e mantenere così questa situazione di vantaggio?**

Per favorire ricerca e investimenti serve un quadro normativo definito. Il drone concentra in sé una molteplicità di settori industriali. Lo sviluppo di materiali sempre più resistenti e leggeri, di batterie sempre più performanti, di sistemi di geolocalizzazione e trasmissione del segnale sempre più potenti e precisi, sono soltanto alcuni esempi di settori coinvolti, in molti dei quali appunto l'Italia ha dimostrato di essere all'avanguardia. Per questo non vorrei, come spesso accade, che le nostre aziende riescano ad avere mercato esclusivamente all'estero per via delle maggiori certezze regolamentari e normative. Mentre su un piano diverso, ma non meno importante, sono molto utili gli interventi sul "patent box" che prevedono una tassazione agevolata sui redditi derivanti da opere di ingegno.

**Un altro fattore fondamentale, accanto alla ricerca, per puntare all'eccellenza è senza dubbio quello dell'imprenditorialità. Quali misure si possono adottare per attirare capitali e spingere nuovi imprenditori ad investire in questo promettente settore?**

Per stimolare l'imprenditorialità è fondamentale diversificare e orientare. Lo sviluppo dei droni deve guardare ai molteplici ambiti di appli-



cazione. Ad esempio, l'uso di droni che farà un agronomo sarà diverso da quello fatto da un geometra o un archeologo. Significa non solo dotare di tecnologie differenti i droni ma anche di pensare a droni adatti a situazioni diverse, e ciò significa in alcuni casi maggiore flessibilità in altre maggiore specializzazione dell'equipaggiamento tecnico. E' utile prevedere un iniziale approccio ai droni quindi in alcuni corsi universitari e in qualche caso anche negli ultimi anni della scuola di secondo grado. Stiamo parlando di strumenti di lavoro essenziali per certe professioni, la cui conoscenza non può essere lasciata allo spontaneismo o all'interesse autonomo dello studente e in questo anche gli ordini professionali possono svolgere un ruolo attivo. Si tratta di processi che vanno orientati e a questo serve la politica.

**La questione è cruciale anche perché stiamo parlando di un numero di posti di lavoro in notevole crescita. Innanzitutto ci sono le circa 500 aziende in Italia direttamente coinvolte nella produzione dei droni; ma anche più importante, in prospettiva, è il numero dei lavoratori che, grazie alle possibilità offerte dai droni, si ritaglieranno uno spazio lavorativo all'interno delle loro professioni, come nel caso degli oltre 40mila geometri che già li impiegano per i rilievi. Quali sono gli ambiti che, secondo Lei, promettono maggiori sviluppi?**

Quello legato all'utilizzo del drone nelle attività professionali come ho già detto, non solo per quelle tecniche ma anche per altre. Ad esempio i rilievi con appositi sensori da parte di archeologi per capire se in un dato sito vi siano stati insediamenti umani. Ma pensiamo alle applicazioni legate all'Internet Of Things. Qualche esempio? La possibilità di sensori in autostrada che rilevino un incidente e attivino il volo di un drone con apparecchiature di telemedicina collegate ad una centrale operativa medica per un primo intervento di verifica dello stato delle vittime, così che i medici sappiano già che situazione troveranno. Oppure il light delivery, per consentire ad esempio di ordinare e ricevere medicinali urgenti dall'altra parte della città. Oppure ancora per la verifica automatizzata dello stato su cavidotti elettrici o condutture idriche.

**Anche su un altro aspetto relativo ai droni l'Italia è stata, fino adesso, in una posizione di avanguardia: quello della regolamentazione dell'attività. Già nel 2014, infatti, l'ENAC ha promulgato un regolamento («Mezzi aerei a pilotaggio remoto») per disciplinare l'uso dei droni sia per scopi commerciali che ricreativi; e dal settembre del 2015 è già entrata in vigore la seconda edizione di tale regolamento. Secondo lei, sarebbe**

**auspicabile un regolamento che unificasse la materia in tutti i Paesi UE? E che cosa si renderebbe necessario per ottenerlo?**

Sono un convinto europeista, e penso che la dimensione europea vada privilegiata sempre. E' evidente, quindi, che anche su un tema come questo vada esplorata la possibilità di una regolamentazione europea. Non ci sono scorciatoie, nei mesi scorsi l'Easa, l'Agenzia europea per la sicurezza aerea, ha presentato una prima bozza di regolamento. In un mercato unico regole comuni servono ad abbattere barriere invisibili tra competenze e professioni. La nostra proposta di legge va letta come un contributo a questa discussione più grande, cioè quello di guardare non solo agli aspetti squisitamente tecnici ma anche di comprenderne la portata nella trasformazione delle professioni, della logistica o nella diffusione dell'Internet of Things. L'auspicio è che la nostra azione in Italia, a partire da quella meritoria dell'Enac, possa spingere gli altri Paesi europei e la UE nel suo complesso in questa direzione.

**Per restare in tema di regolamentazione dell'uso dei droni, quali sono i punti più delicati da risolvere oltre a quello, ben noto, del rispetto della privacy?**

Da un lato è necessario distinguere molto chiaramente le diverse categorie di droni, non solo in base alla massa al decollo, ma anche in riferimento all'ambito di utilizzo, alla modalità di pilotaggio in base al 'rischio' dell'operazione che viene condotta. Sulla privacy credo che il nostro paese, anche grazie ad un Garante che recentemente si è distinto molto sulle nuove problematiche derivanti da una società sempre più connessa, abbia molto da insegnare. Su questo non servono ulteriori norme primarie, la cornice normativa è utilizzabile anche in questi casi, mentre la diffusione dei droni stimolerà certamente il garante ad interventi chirurgici a garanzia dei diritti dei cittadini. Di certo quello della privacy è un tema che si incrocia con altre questioni, proprio qualche tempo fa un contadino del Kentucky ha abbattuto con una fucilata un drone che sorvolava sul suo giardino. Il proprietario del drone ha fatto causa chiedendo un risarcimento. Ora un giudice dovrà decidere non solo se quel drone aveva diritto di volare su quel giardino di proprietà altrui ma anche se non vi sia stata una violazione della privacy del contadino che stava preparando un barbecue per la sua famiglia. Finora il tema dello "spazio aereo" ha riguardato le contese tra stati, coi droni tutto cambia.



## crescono gli impieghi dei droni per i **rilievi in zone critiche**

In una cava estrattiva del Nord Italia per rilevare il territorio con elevate precisioni e superare la complessa orografia del territorio

a cura di **GABRIELE SANTICCIOLI**  
Geometra esperto APR

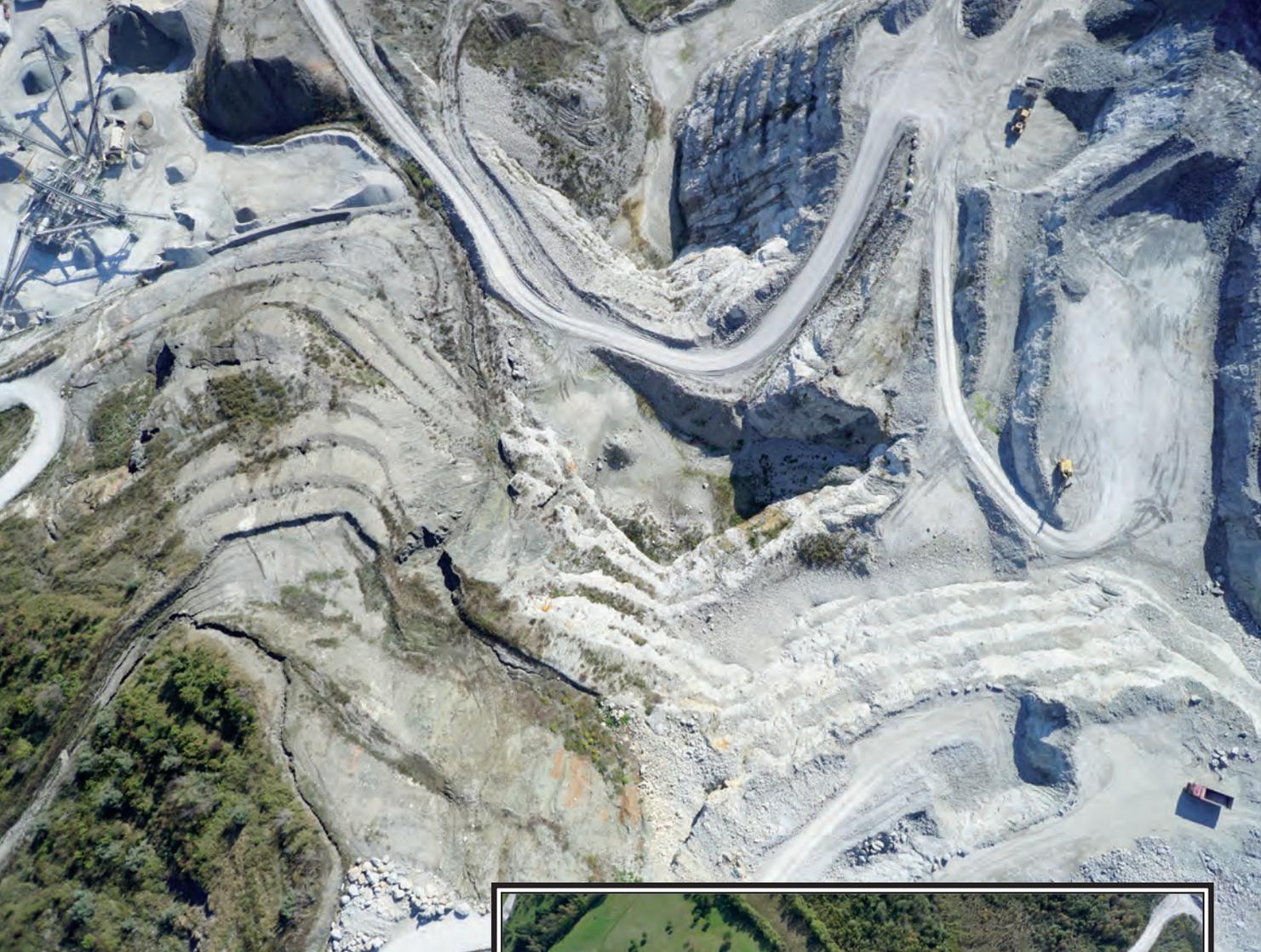
*Cresce l'impiego dei **SAPR** da parte della categoria dei Geometri, che non a caso si sono ulteriormente specializzati e abilitati al loro uso al fine di ampliare il ventaglio delle proprie competenze, per accedere ai nuovi mercati e creare nuove opportunità professionali. Di conseguenza anche i Committenti dimostrano maggiore interesse verso le nuove forme di rilievo, che risultano essere più veloci e non riducono le precisioni a cui siamo abituati.*

Levoluzione tecnologica e le esigenze del mercato globale, soprattutto dal punto di vista della velocità e dell'abbattimento dei costi, stanno rivoluzionando letteralmente il mondo delle professioni tecniche. Ne è una dimostrazione il crescente impiego dei SAPR (Sistemi Aeromobili a Pilotaggio Remoto) da parte della categoria dei Geometri e l'interesse che molti clienti dimostrano verso le nuove forme di rilievo applicabili

ai settori più disparati: edilizia, protezione civile, sorveglianza, controllo del territorio ed ispezioni ambientali, solo per citarne alcuni. Negli ultimi anni è aumentato esponenzialmente l'utilizzo dei droni per le attività di rilievo, ancora di più se si considera che i sistemi di rilievo a controllo remoto ben si prestano in quelle situazioni in cui il territorio presenta una complessa orografia. Alcuni mesi fa mi è stato commissionato un rilievo

in una cava situata in Emilia Romagna. Questo ingaggio ha rappresentato una sfida professionale e personale che si è conclusa con un importante risultato: mi sono trovato ad operare in una zona estremamente montuosa, con presenza di vegetazione, certamente impegnativa sotto il profilo aeronautico, e ho eseguito il lavoro utilizzando un velivolo ad ala fissa, il FlyGeo24Mpx. Si tratta di un drone unico nel suo genere, in quanto





dotato di tecnologia per volare ad una quota costante dal terreno, provvisto di sensore 24 Mpx a focale fissa calibrata e paracadute per atterraggi sicuri in aree in cui non è possibile utilizzare terreno per atterrare. Generalmente questo tipo di ricognizioni più critiche viene svolto con gli APR multirottore, ma la flessibilità dell'ala fissa si è adattata perfettamente all'obiettivo perseguito. Le condizioni non erano facili, basti pensare all'estensione dell'area da analizzare, circa 95 ettari, e al dislivello di 360 metri tra la vetta e la valle della cava. Tuttavia, con un unico volo, ho acquisito in 25 minuti quasi cinquecento foto con una risoluzione di 1.77 cm per pixel.



In Italia le società proprietarie delle cave sono obbligate a richiedere autorizzazioni estrattive alla Regione di competenza, questo al fine di garantire la riduzione del consumo dei suoli, promuovere il corretto utilizzo dei materiali di cava e il recupero delle aree di escavazione esaurite in un'ottica di preservazione ambientale. Secondo un recente studio di Legambiente, l'Emilia Romagna è la regione più virtuosa in materia di buone pratiche di recupero delle cave dismesse e di pianificazione, grazie al sistema sanzionatorio sui reati e alla proposta di innalzamento dei canoni per le attività estrattive approvata dall'Assemblea legislativa regionale. Con gli APR è possibile mappare cave e controllarne accuratamen-

te l'incidenza degli scavi, infatti mediante questi sistemi si è in grado di determinare esattamente la quantità di materiale asportato. Questo tipo di monitoraggio è senz'altro utile sotto numerosi punti di vista e va svolto con la massima precisione. Per pianificare l'operazione ho fatto riferimento a una carta tecnica regionale (CTR) e con quella ho stabilito di impostare una quota fissa di 130 metri. Avevo dei punti di controllo a terra e ho realizzato 12 strisciate con overlap tra i singoli scatti del 65 per cento, acquisendo un fotogramma all'incirca ogni 25 metri. Dalla restituzione ho ottenuto un modello 3D della cava a una nuvola di punti, il DSM (Modello Di Superficie del Terreno), una bellissima ortofoto e per

generare il DTM (Modello Digitale del Terreno) ho dovuto lavorare come sempre adoperando la stereoscopia digitale tra le immagini che mi ha permesso di restituire l'intera cava puntualmente in tre dimensioni (x-y-z), e il lavoro definitivo ha avuto un eccellente livello di accuratezza metrica. Indubbiamente è stata un'esperienza che mi ha dato grandi soddisfazioni e che dimostra come sia possibile migliorare gli standard professionali avvalendosi di strumentazioni di ultima generazione, tenendo a precisare che gli APR dal mio punto di vista sono semplicemente degli strumenti nuovi a servizio di persone che possiedono già una professionalità e una strumentazione di supporto come GPS e Stazioni Totali.



# evoluzione del rilievo topografico

in una famiglia di Geometri di quarta generazione

a cura di FILIPPO FRIGHI E MATTEO FRIGHI  
Geometri

*Siamo Geometri - rilevatori, di quarta generazione: il bisnonno, perito agrimensore, il nonno e papà geometri così come me e mio fratello. Ricordo, lo stupore nel sentire i compagni delle scuole medie che, alla fine della terza si chiedevano quale percorso delle superiori intraprendere, quando credevo che quello del Geometra fosse solo l'unico esistente, avendo sempre e solo sentito parlare in casa di questa professione...*

A partire dai tredici anni, prima io e poi mio fratello, le vacanze estive le si trascorrevano rilevando le cabine ENEL, in giro per le province, assieme al nonno e a nostro padre, figure per noi grandi come insormontabili montagne, con un glorioso tacheometro. In una tradizione allora consolidata, le persone esperte anziane, spiegavano ai giovani i segreti di una professione, quella del rilevamento topografico - catastale, che, fino alla fine degli anni ottanta, non era conosciuta dalla scuola, rimasta attaccata a procedure antesignane.

Mi sono diplomato nel 1989 svolgendo un esercizio di topografia, in otto ore, utilizzando le tavole logaritmiche che erano state prima di mio nonno poi di mio padre, mie e di mio fratello Matteo. La nostra professione cambia, significativamente, dopo quasi cento anni, con l'arrivo della stazione totale: d'un tratto si arriva a possedere qualcosa che annulla quasi un secolo di storia, come se degli alieni, avessero donato un'astronave, dimenticandosi però di lasciare le istruzioni d'uso, ad un popolo abituato ad usare solo carrozze trainate da cavalli.

Da quel momento davvero tutto è cambiato.

Dai logaritmi, siamo passati al calcolatore per poi, acquisire nuovi importanti fedeli alleati: i satelliti. Alla prima uscita che facemmo nel 1992 consultando l'almanacco (così si chiamava il software che ci diceva l'orario di una specifica giornata in cui la copertura della zona era garantita) utilizzando l'allora GPS (la costellazione russa, ancora non era disponibile), mio nonno invitò i suoi amici coetanei colleghi, per fargli vedere che il Geometra "moderno" rilevava dialogando con il cielo.



Il tacheometro, definitivamente sostituito con l'arrivo della Stazione Totale, venne messo nelle teche a ricordo del suo glorioso utilizzo; questo, non è accaduto, invece con il GPS, ora GNSS che lavora in sinergia con la Total Station, introducendo il concetto del rilevamento misto.

Infatti, l'evoluzione degli strumenti topografici moderni, ha portato sempre innovazioni per il rilevamento del territorio divenuto sempre più ricco e dettagliato, ma con interazioni strumentali che danno luogo ad un risultato quasi fotografico. Il laser scanner, ultimo figlio della

generazione degli strumenti manovrati da terra, attraverso una nuvola di punti, restituisce una rappresentazione tridimensionale dell'ambiente e fotografica - vettoriale.

Siamo arrivati così agli anni duemila: con l'ultimo strumento appena menzionato, il Geometra-topografo sembrava arrivato alla fine della conquista del mondo del rilievo.

Sembrava...

Invece dovevamo ancora esplorare la terra, attraverso una vista "esclusiva": il cielo.

Siamo diventati così operatori di aeromobili a

pilotaggio remoto, capace di trasportare uno strumento, quale ad esempio una fotocamera digitale per la rappresentazione territoriale georeferenziata.

Da Geometri – Topografi a Geomati; la Geomatica, infatti è quella disciplina che si occupa di acquisire, modellizzare, interpretare, elaborare, archiviare e divulgare informazioni georeferenziate, ovvero informazioni caratterizzate da una posizione in un prescelto sistema di riferimento. Una squadra fatta di Geometri – Geomati, che mette a frutto tutta l'esperienza professionale con figure ben definite: a terra, lavora un gruppo che si occupa del rilevamento di inquadramento attraverso il posizionamento di punti dalle note coordinate mediante l'istituzione di una poligonale (permetteteci di chiamarla ancora così...) utilizzando Stazione Totale, o GNSS e dal cielo un Drone, pilotato da persona abilitata e affiancata da operatore strumentale, completa la rappresentazione plano-altimetrica tridimen-



PLANIMETRIA GENERALE  
scala 1:100

sionale georeferenziata di una porzione di territorio.

Proprio quest'anno un rilevamento così descritto, l'abbiamo fatto in Trentino Alto – Adige, al Passo Valles, nota meta sciistica e ad una quota al di poco che si aggira a 2.000 mt slm.

Il locale consorzio ci chiedeva di poter rilevare parte di montagna, ancora da sistemare per ampliare gli impianti delle piste.

L'accessibilità dei luoghi, era possibile solo attraverso mezzi specifici e si concludeva con un tratto a piedi: il panorama unico e le giornate splendide, con temperature gradevoli ci hanno consentito di utilizzare tutte le tipologie di rilevamento possibili. Una moltitudine di satelliti, sopra la nostra testa mi ha permesso, di poter lavorare dalla mattina al tardo pomeriggio, senza alcuna interruzione del segnale. Mio padre, alla Stazione Totale, materializzava punti inaccessibili agli "amici" del cielo all'interno di una radura e mio fratello affiancato da un operatore fotografava, dall'alto, tutta l'area.

Se eravamo in quel momento in quel posto, lo dobbiamo ai nostri famigliari che, prima di noi, hanno creduto in questa unica e avvincente professione, dandoci la possibilità di poterci realizzare come uomini e professionisti.



rilievi al servizio di

# un progetto internazionale

a cura di GIUSEPPE GRECO  
Geometra

*Il Gasdotto Trans-Adriatico (conosciuto con l'acronimo inglese di TAP, Trans-Adriatic Pipeline) è un progetto volto alla costruzione di un nuovo gasdotto che dalla frontiera greco-turca attraverserà Grecia e Albania per approdare in Italia, nella provincia di Lecce permettendo l'afflusso di gas naturale proveniente dall'area del Mar Caspio (Azerbaijan) in Italia e in Europa.*

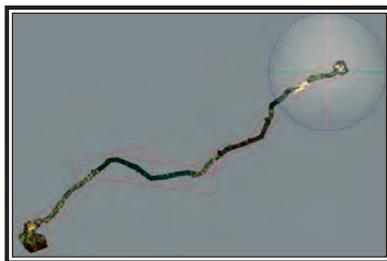
TAP ha la propria sede centrale a Baar, in Svizzera, e uffici operativi in tutti i paesi attraversati dal gasdotto (Grecia, Albania e Italia). Gli azionisti attuali del progetto sono Snam (20%), l'inglese BP (20%), l'azera SOCAR (20%), la belga Fluxys (19%), la spagnola Enagás (16%), la svizzera Axpo (5%). TAP, insieme a TANAP (Trans Anatolian Pipeline che attraverserà da Est a Ovest la Turchia) e a SCP (South Caucasus Pipeline) è una delle infrastrutture di trasporto che apriranno il Corridoio Sud del Gas, consentendo l'accesso al mercato europeo delle gigantesche riserve di gas naturale dell'area del Mar Caspio. Il gas che TAP trasporterà appartiene al Consorzio Shah Deniz II, proprietario del gas proveniente dall'omonimo giacimento offshore azerbaijano situato nel Mar Caspio a sud di Baku.



Il gasdotto partirà da Kipoi in Grecia. Sarà lungo 870 km circa, di cui 104 km offshore nel Mar Adriatico. L'altezza massima raggiunta sarà di circa 1.800 metri sulle catene montuose dell'Albania; la profondità massima sarà di circa 820 m. Sono previste 3 stazioni di compressione lungo il percorso (2 per la fase iniziale) e il diametro del tubo sarà di 48" (1,22m) sul tratto a terra e di 42" (1,07m) per il tratto marino.

La Commissione Europea, il Parlamento e il

Consiglio hanno assegnato a TAP lo status di Progetto di Interesse Comune (PCI), secondo le nuove linee guida TEN-E (Trans-European Energy infrastructure), perché funzionale all'apertura del Corridoio Meridionale del Gas, uno dei 12 cosiddetti corridoi energetici, reputati prioritari dall'Unione europea per il conseguimento degli obiettivi di politica energetica.



Tracciato TAP rilevato con SAPR

Il rilievo aereo nell'area di Melendugno (Lecce), è stato realizzato con SAPR certificato ENAC al fine di restituire una fotografica orto-rettificata e geo-referenziata, necessaria per una puntuale individuazione delle alberature (propedeutica allo studio preliminare della potenziale cantierizzazione dell'area).

Vista la complessità del rilievo non è stato possibile eseguire voli in modalità manuale. Essendo

un tracciato molto articolato, e dovendo comunque rilevare un corridoio di soli 25 ml. da entrambi i lati dell'asse, l'unica soluzione era il pilotaggio automatico; è stata quindi caricata la missione sul SAPR che, una volta alzatosi in volo, grazie all'elettronica di bordo ed alle due antenne GPS, ha seguito fedelmente in ordine numerico i waypoint inseriti.

Si è poi riscontrata una criticità per l'impossibilità di utilizzare il comando 'Home' sul controller del SAPR in quanto, per meglio ottimizzare sia il tempo di rilievo a disposizione che le batterie, si era deciso che sia il decollo che l'atterraggio non potevano coincidere.

Il SAPR, con una velocità impostata a 3,6 m/sec, è stato poi seguito non a piedi ma con il Pick-up, poiché il pilota del SAPR non deve mai distogliere lo sguardo dal velivolo. Il secondo pilota, invece, era dedicato esclusivamente al Gimbal - supporto per la fotocamera - e alla fotocamera e doveva necessariamente verificare in tempo reale gli scatti fotografici, mentre una terza persona seguiva con il Pick-up il SAPR con a bordo del cassone il pilota ed il secondo pilota.



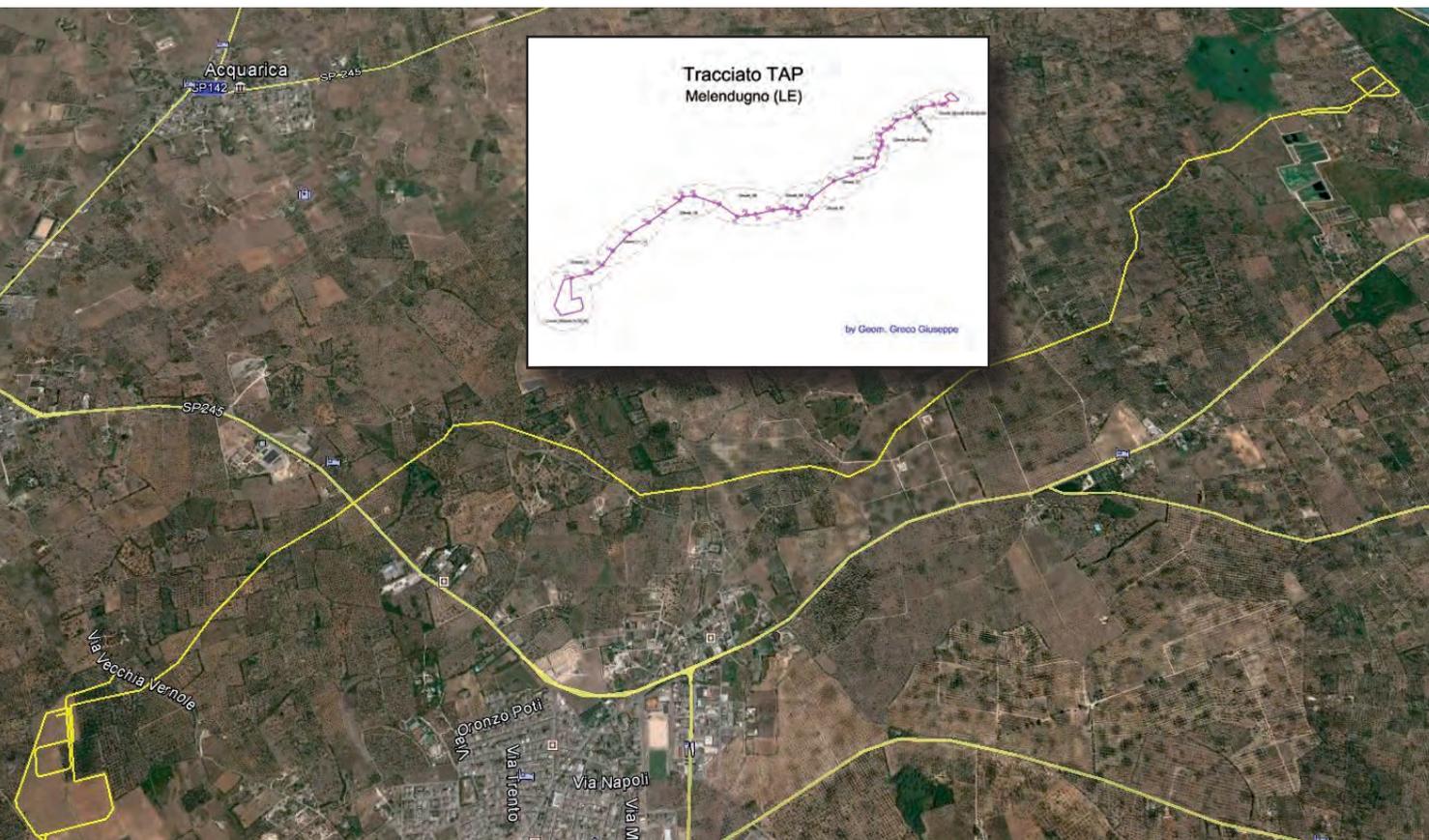
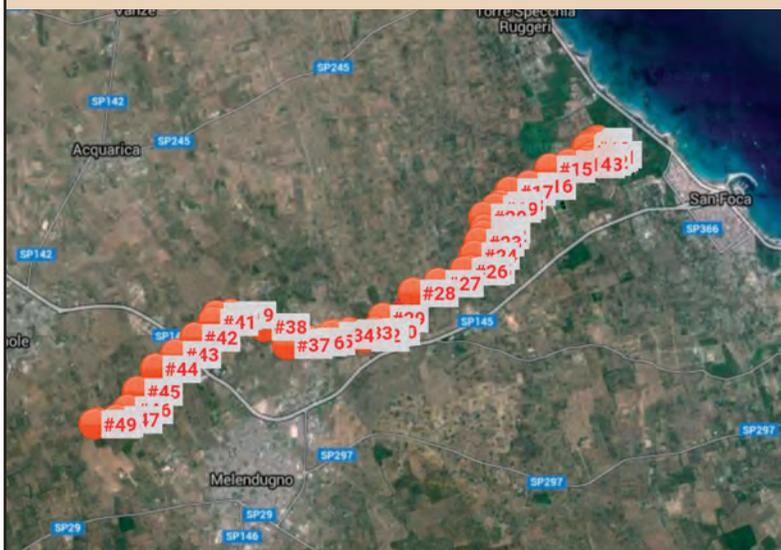
## tipologia di lavori eseguiti

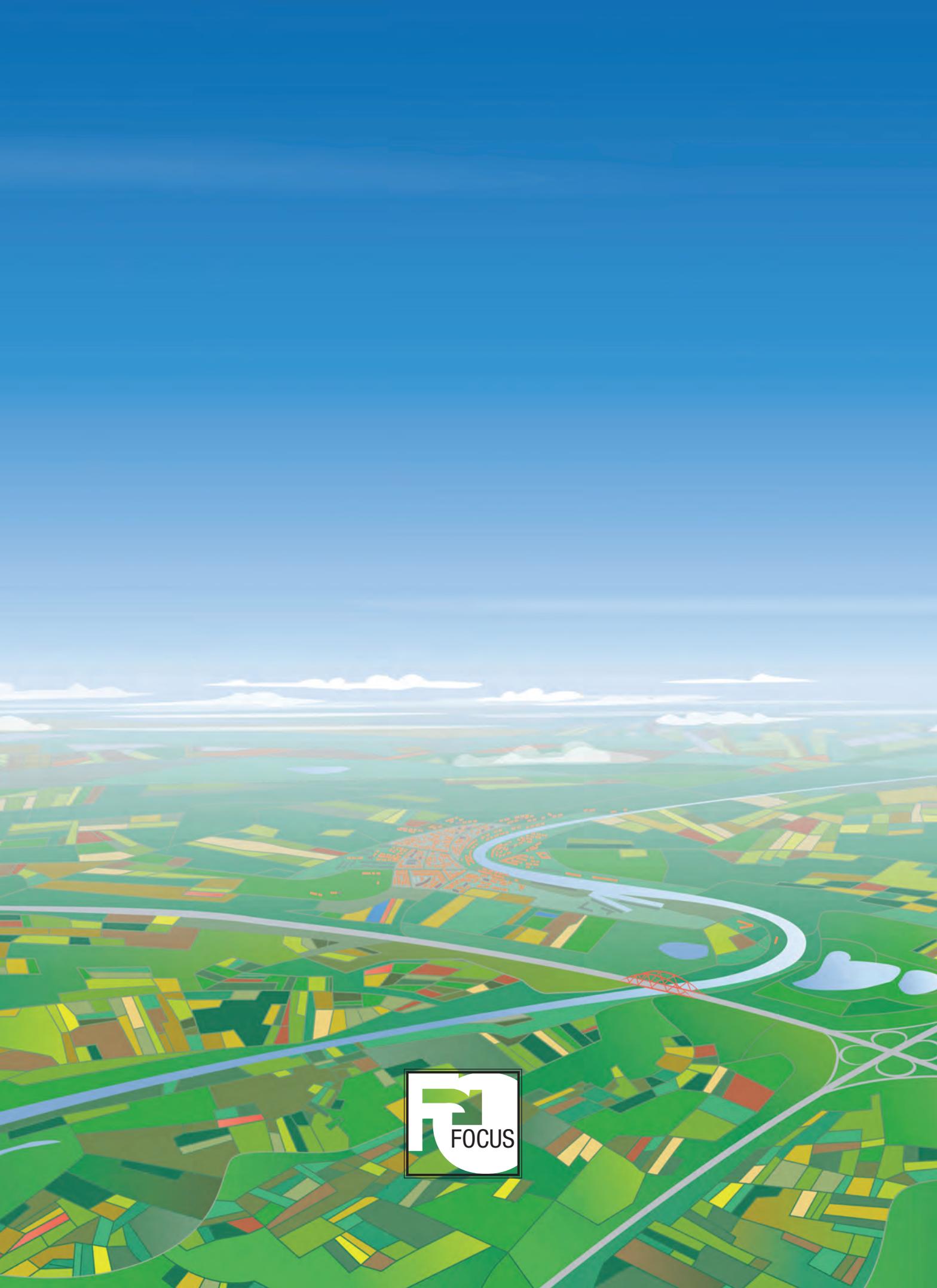
Rilievo fotografico 3D eseguito con SAPR certificato ENAC e fotocamera Canon 5D Mark III da 24 Mpx per uno sviluppo lineare di ml. 13'000 per successiva restituzione di Orto\_foto Geo\_referenziate.

Il rilievo è stato eseguito con SAPR multicottero certificato ENAC con Gimbal e fotocamera Reflex full frame da 24 Mpx, effettuando:

- o n° 20 voli a V70;
- o spazzate a 40ml;
- o velocità 3,6 m/sec;
- o n° 200 Target;
- o sviluppo piano di volo per un totale di n° 77 (49+28) Way\_Points.
- o n° 2'300 foto scattate ad una risoluzione di 24 Mpx/cad.

Oltre al rilievo GPS base + rover di tutti i Target per successiva geo\_referenz e calibrazione foto.





# GEOWEB

## VALORE PER IL PROFESSIONISTA

### LE NOVITÀ PER IL TUO LAVORO



**GEOCHECK BY CERVED**  
IL SERVIZIO CHE CON UN SOLO  
“CLICK” TI AIUTA A VALUTARE  
L’AFFIDABILITÀ DEI TUOI CLIENTI  
OTTENENDO INFORMAZIONI  
IMMEDIATE, CHIARE E  
AGGIORNATE!



**SEI UN CLIENTE PREMIUM?**  
IL TUO ABBONAMENTO  
SI RIDUCE DEL 20%  
~~€ 120~~ € 96!



TRA I PRINCIPALI SERVIZI

CATASTO

CONSERVATORIE

DOCFA PREGEO

INFOCAMERE

CTU

P.R.A.

GEOFORMAZIONE



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





# Blumatica Energy

Certificazione energetica di tutti gli edifici  
La vera alternativa per tutti!

**In linea con le Nuove Linee Guida Nazionali: Decreti Attuativi Legge 90**

- 1 Leggi alcune recensioni
- 2 Visita la pagina di prodotto
- 3 Scarica la versione Trial

[www.blumatica.it/energy](http://www.blumatica.it/energy)



4,4 Stelle ★★★★★ Recensioni

- “ Molto versatile nell'utilizzo e ottimo il supporto fornito da Blumatica
- “ Continuo a scegliere i software Blumatica per l'immediatezza nell'utilizzo e la serietà e la professionalità dell'assistenza nonché per la capacità di implementare programmi anche su richieste specifiche!
- “ Ottimo software molto intuitivo con un potente CAD interno
- “ Ottimo software: consente con facilità la gestione di più certificazioni riferite allo stesso immobile con un rapporto qualità prezzo veramente eccezionale
- “ Dopo aver provato con poca soddisfazione altri software sono approdato a Blumatica, trovandolo perfettamente adatto alle mie esigenze. Complimenti!
- “ Ottimo software a prezzo veramente concorrenziale e con assistenza fatta da personale preparato
- “ Come sempre, Blumatica offre ottimi ausili alla professione
- “ Non potevo chiedere di meglio ad un programma per la certificazione energetica. Efficace e semplice con il relativo supporto di apprendimento. Ottimo lavoro della softwarehouse. Continuerò a consigliarlo
- “ Continuate così, soprattutto con la stessa qualità tecnica e offerte aggressive per contrastare la crisi economica che purtroppo "flagella" noi professionisti.
- “ Mi ha convinto subito per il rapporto qualità/prezzo. Dopo un primo approccio un po' macchinoso, con il supporto del celere servizio di assistenza, tutte le perplessità si sono risolte in breve tempo. Il software ti permette di procedere con ordine, curando nel dettaglio ogni particolare. Consiglio vivamente l'acquisto del software, vale molto più di quel che si paga! Complimenti a tutto lo staff di Blumatica Energy



## In omaggio Blumatica Energy Web

Registrazione dei dati fondamentali alla certificazione energetica durante la fase di sopralluogo dell'edificio