

FONDAZIONE GEOMETRI ITALIANI

ANNO IX - NUMERO 34 - PERIODICITÀ ANNUALE



# GEOCENTRO magazine

► RIVISTA DEI GEOMETRI E DEI GEOMETRI LAUREATI





# SOMMARIO

7

**EDITORIALE**  
(A. Tempera)

8



**LAVORO, ISTRUZIONE,  
FORMAZIONE:  
DA QUI (RI)PARTE IL DIALOGO  
CON I DECISORI POLITICI**  
(M. Savoncelli)

14



**LE RISPOSTE DEL NOSTRO  
WELFARE: CRESCITA DEI REDDITI,  
SOSTENIBILITÀ E SOSTEGNO  
AI GIOVANI**  
(D. Buono)

## INTERVISTA

21

**GIORGIO  
DE RITA**

Segretario  
Generale CENSIS



**DALLA SCUOLA  
RINASCE LA FIGURA  
DEL GEOMETRA  
MODERNO**



25

26 *Le novità della IV edizione di  
GEORIENTIAMOCI*

28 *La mia esperienza di "Geometra per un'ora"*  
FABIO COLANTONI  
MARIA ALFIERO  
FRANCESCA MUOLO  
ALESSIA ZAUPA

30 *Gli Istituti Tecnici CAT*  
DOMENICO SERVELLO  
PAOLO MESOLELLA  
SARA CECCHINI

38 *La Laurea dei Geometri del Futuro*

**geometrinrete**



**FONDAZIONE GEOMETRI  
ITALIANI**



cassa italiana previdenza  
e assistenza geometri

## **GEOCENTRO MAGAZINE**

Rivista dei Geometri e dei Geometri Laureati

**Editore:**

Fondazione Geometri Italiani

**Direttore Editoriale:**

Diego Buono

**Direttore Responsabile:**

Antonella Tempera

**Comitato di Redazione:**

Cristiano Cremoli, Marco Nardini, Cesare Galbiati, Ilario Tesio

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

# SOMMARIO

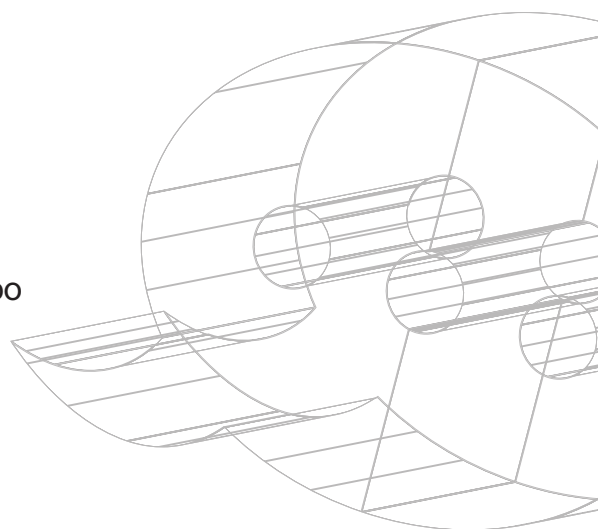
## GEOMETRI SPECIALI

43



*Interviste a*

- 44 MARCO DE CAROLIS
- 48 GAETANO GUCCIARDO
- 52 LUCA ROSA CLOT
- 56 REMY VAUTERIN
- 58 MARIO PICCININI
- 60 RENATO LOCARNI



## UNA PROFESSIONE INTERNAZIONALE

63



- 65 *Che cos'è la Federazione Internazionale Geometri (FIG)*

*Interviste e interventi di*

- 67 CHRYSSY A. POTSIU (FIG)
- 71 NIKOLAOS ZACHARIAS (EGoS)
- 74 MAURICE BARBIERI (CLGE)
- 76 MARTIN RUSSELL-CROUCHER (AEEBC)
- 78 KRZYSZTOF GRZESIK REV (TEGoVA)

**Grafica e impaginazione:** Agicom Srl

**Illustrazioni:** Freepick.com, Shutterstock

**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](https://facebook.com/geometrinrete)

 [twitter.com/geometrinrete](https://twitter.com/geometrinrete)

 [youtube.com/geometrinrete](https://youtube.com/geometrinrete)

Chiuso in tipografia il 10 Aprile 2018.

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

**ISOTEC**<sup>®</sup>  
**PARETE**

Concentrati sul risultato.



## Isotec Parete: efficienza e libertà creativa

La bellezza degli edifici non può fermarsi all'apparenza: l'edilizia moderna impone soluzioni sostenibili, efficaci, performanti, durature e garantite nel tempo. Isotec Parete offre in un unico sistema elevate prestazioni di protezione termica, lasciando la più ampia libertà nella scelta dei rivestimenti, per facciate ventilate di alta qualità e grande valore estetico.

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



# The Intersection of **Infrastructure** and **Technology**



I passi da gigante nelle tecnologie di comunicazione e misurazione stanno trasformando il modo in cui le infrastrutture sono costruite. Creando soluzioni che abbracciano questi progressi, lavoriamo per aiutarvi a stare al passo con gli sviluppi di oggi e di domani.

La nostra integrazione di posizionamento ad alta precisione, imaging ad alta velocità, gestione delle informazioni basata su cloud e semplificazione dei processi, crea maggiore produttività, qualità avanzata e sostenibilità migliorata.

Guida il tuo business con la tecnologia, vai su: [topconpositioning.com/INFRASTRUCTURE](https://topconpositioning.com/INFRASTRUCTURE)



ANTONELLA  
TEMPERA

Direttore Responsabile



GEOCENTRO MAGAZINE

## ISTANTANEA DI UNA PROFESSIONE POLIVALENTE E IN CONTINUO MOVIMENTO

*Nessun uomo entra mai due volte nello stesso fiume,  
perché il fiume non è mai lo stesso, ed egli non è lo stesso uomo*

Eraclito

Chi aprirà le pagine di questo numero annuale di Geocentro troverà un mondo ricco, complesso, sorprendente, intessuto di vicende professionali e umane: istantanee di geometri operanti con determinazione e creatività nei campi più diversi, in ogni angolo del nostro Paese e nel resto d'Europa; storie di professionisti che, con passione, dedizione e tenacia, trasformano in testimonianze di successo le sfide poste dai nostri tempi esigenti.

Come un fotografo che riunisce nel suo studio diversi soggetti su uno sfondo comune, attraverso questo numero annuale abbiamo voluto offrire la foto di gruppo di una professione polivalente e multidisciplinare, che si conferma proiettata nel futuro e in continua evoluzione.

Eppure, in tanta varietà di forme, chi sfoglierà queste pagine con attenzione potrà trovare un elemento essenziale che le accomuna tutte: cioè la volontà da parte di uomini e cittadini – ancora prima che professionisti – di mettere la loro esperienza e la loro passione al servizio della società, per contribuire a migliorarla nei più svariati campi.

E in effetti, per “seguire la corrente” della nostra società liquida e in veloce trasformazione, il geometra ha appreso l'arte di evolvere nei modi e nelle direzioni più diverse suggerite dalle nuove esigenze del mercato, mantenendo immutata e ben salda quella saggezza che riflette la conoscenza (e l'amore) per la terra e che sta alla radice del nome della professione e della professione stessa.

*Ci vediamo sul prossimo numero!*



GEOCENTRO MAGAZINE

## INTERVENTI

**MAURIZIO  
SAVONCELLI**

Presidente Consiglio  
Nazionale Geometri  
e Geometri Laureati  
(CNGeGL)



*L'avvio della 18° legislatura  
ha impresso maggiore velocità  
alla tabella di marcia del  
Consiglio Nazionale Geometri  
e Geometri Laureati:*

**LAVORO, ISTRUZIONE,  
FORMAZIONE:**





*alla vigilia del “semestre bianco” di Categoria, l’obiettivo è non disperdere il patrimonio di risultati e reputazione raggiunti nel quinquennio di mandato, favorendo la continuità del dialogo con i soggetti istituzionali, pur in presenza di un nuovo assetto parlamentare.*



# 9

GEOCENTRO MAGAZINE

## DA QUI (RI) PARTE IL DIALOGO CON I DECISORI POLITICI

Il semestre conclusivo del quinquennio di mandato 2013-2018 (le prossime elezioni si terranno nel mese di ottobre) è coinciso con l’avvio della 18° legislatura. La possibilità di tale sovrapposizione – prevedibile ma non scontata, in un Paese avvezzo ad anticipare le scadenze elettorali – si è tradotta nel maggiore slancio che il Consiglio Nazionale ha impresso alla sua tabella di marcia, con l’obiettivo di assicurare continuità all’impianto strategico disegnato negli anni, anche in presenza di un nuovo assetto istituzionale. Sono state quindi rafforzate le premesse affinché il confronto con il nuovo assetto politico possa configurarsi come un dialogo in continuum anziché una nuova ripartenza, rendendo evidenti i risultati sin qui ottenuti soprattutto sui temi del lavoro, dell’istruzione e della formazione.

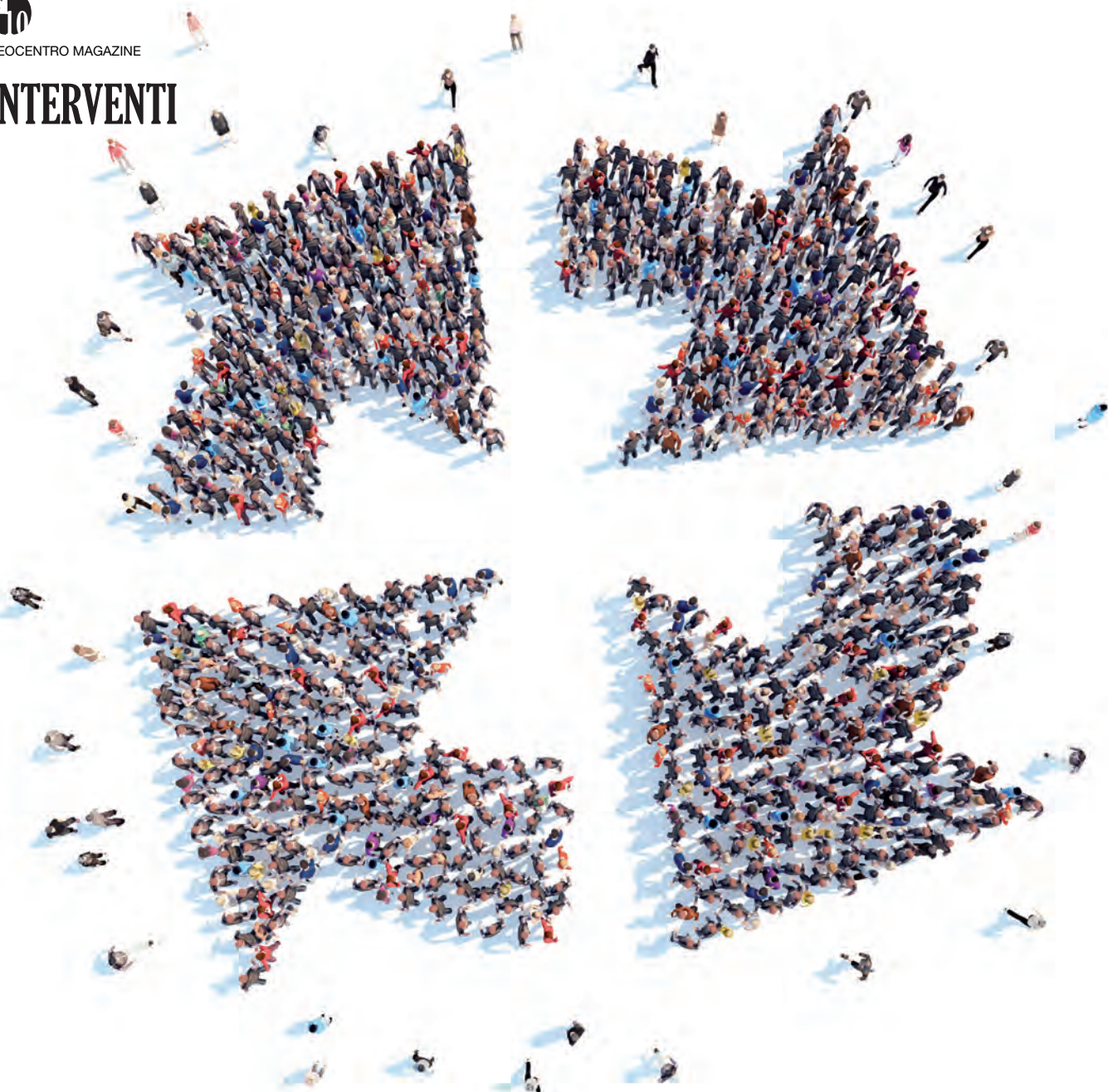
### **INNOVAZIONE, LA PORTA D’ACCESSO AL LAVORO**

Il principale strumento individuato dal Consiglio Nazionale per stimolare l’occupazione, difendere gli interessi della Categoria e valorizzare l’identità professionale è l’innovazione: quella utile a sviluppare nuove idee, mantenendo però aderenza con i problemi

e le dinamiche attuali del mondo del lavoro. Muovendo in questa direzione, abbiamo messo la nostra esperienza al servizio di tutti quei soggetti - dalle istituzioni al mondo associativo, alle comunità scientifiche e accademiche - impegnati nella definizione di politiche di prevenzione sismica e idrogeologica, riqualificazione del patrimonio edilizio, rigenerazione urbana: misure necessarie per migliorare la qualità della vita delle persone e rilanciare il settore edilizio.

### **SGRAVI E INCENTIVI: LA CIRCOLARITÀ VIRTUOSA TRA DOMANDA E OFFERTA**

Le proposte, da sole, non bastano: per essere efficaci, hanno bisogno di una politica strutturale di sgravi e incentivi destinati alla committenza e ai professionisti, grazie alla quale



alimentare una circolarità virtuosa tra domanda e offerta di lavoro. Per questo abbiamo fortemente sostenuto l'introduzione, nella Legge di Bilancio 2017, di due misure importanti: il sisma bonus, l'incentivo fiscale che prevede detrazioni per le misure antisismiche elevabili all'85%, e la relativa cessione del credito d'imposta da parte dei condomini a fornitori, imprese edili, banche e intermediari finanziari. Un agire motivato dalla considerazione che, se da un lato i ricavi generati dai bonus fiscali rappresentano da anni il "salvagente"

del settore edile, dall'altro indicano chiaramente la direzione che i geometri devono prendere per ampliare le opportunità professionali: riqualificazione energetica, riuso, qualità del costruito, demolizione/ricostruzione.

### IL LAVORO SENZA CONFINI

L'innovazione che sosteniamo non è solo quella riferita al processo o alla filiera edilizia: è anche quella delle idee, delle intuizioni, delle proposte, di una predisposizione mentale che guarda al futuro e che proprio nella categoria dei geometri trova piena evidenza. A questo "filone" è riconducibile il supporto agli iscritti per accedere ai fondi strutturali europei 2014-2020, garantito attraverso una metodologia operativa divenuta buona prassi nel mondo delle

“  
**Il principale strumento individuato dal Consiglio Nazionale per stimolare l’occupazione, difendere gli interessi della Categoria e valorizzare l’identità professionale è l’innovazione: quella utile a sviluppare nuove idee, mantenendo però aderenza con i problemi e le dinamiche attuali del mondo del lavoro.**  
 ”

professioni e che prevede la ricerca tematica all’interno dei siti ufficiali regionali, nazionali ed europei mediante l’utilizzo di provider specializzati: per avere un’idea della portata operativa, basti pensare che solo nel 2017 sono stati analizzati ben 740 bandi, corrispondenti a 158 misure di finanziamento. Ed è significativo – rispetto a quanto detto sopra – che accanto a tematiche quali efficientamento energetico, miglioramento dei fabbricati e riqualificazione delle aree rurali vi siano anche investimenti alle infrastrutture, competitività delle PMI, start up d’impresa e istruzione e formazione. A corollario, pubblicità ad hoc sugli organi istituzionali di categoria (il portale Geometri in rete e la rubrica “A misura di Geometra” della newsletter GIR); contributi metodologici e operativi; percorsi formativi orientati ai modelli produttivi e organizzativi definiti dall’industria 4.0; consulenza personalizzata. Rientra in quest’ ultima direttrice strategica l’assistenza specialistica garantita ai Collegi e agli iscritti dalla Project Management Unit, struttura nata all’interno della controllata GEOWEB per fornire supporto durante l’intero ciclo di progetto: analisi dei bandi di finanziamento, validazione dell’idea imprenditoriale, progettazione esecutiva, presentazione della proposta.

### **SEMPLIFICAZIONE E SUSSIDIARIETÀ: GIUSTIZIA IN UN TEMPO GIUSTO**

E ancora, gli interventi in favore della semplificazione del sistema normativo. La drammatica situazione nella quale versa il settore edilizio italiano è in buona parte imputabile alla più generale crisi economica mondiale, ma non solo: non poche responsabilità sono da ricercare nella burocrazia asfissiante e in un sistema normativo

incapace di stare al passo con i tempi a causa di lungaggini burocratiche deleterie e insostenibili: andare nella direzione della trasparenza e dello snellimento delle procedure si deve e si può, partendo – a nostro avviso – dalla piena attuazione del principio di sussidiarietà, che consentirebbe allo Stato (in alcun modo privato dei suoi compiti essenziali) di delegare ai professionisti le funzioni amministrative riservandosi quelle di programmazione e controllo, liberando così risorse umane e finanziarie da impiegare nell’erogazione dei servizi. Il riconoscimento del professionista nella sua funzione sussidiaria è un obiettivo per il quale il Consiglio Nazionale si è molto battuto, e i risultati raggiunti con l’introduzione del Jobs Act autonomi rientrano a pieno titolo in una possibile piattaforma di dialogo.

### **NEXT GEO, ISTRUZIONE E FORMAZIONE**

A fronte di uno scenario della conoscenza che evolve in maniera rapida sotto la spinta dell’innovazione digitale, la scuola deve assumere la responsabilità di educare e formare, oltre che istruire, e di garantire alle



## INTERVENTI

nuove generazioni un'adeguata istruzione tecnica superiore e una formazione universitaria che, tenendo conto dei cambiamenti in atto, sviluppi metodologie d'insegnamento in continuità con il mondo del lavoro. Si colloca in questo scenario l'impegno del Consiglio Nazionale nella direzione di un rafforzamento del binomio scuola-lavoro, due mondi investiti della responsabilità di rilanciare l'occupazione giovanile e con essa il Paese. Ed è così che orientamento, alternanza scuola-lavoro e laurea del geometra diventano le parole d'ordine di una strategia finalizzata a coniugare istruzione, professione e territorio.

### ORIENTAMENTO E ALTERNANZA SCUOLA-LAVORO: LE BUSSOLE PER ORIENTARE ASPIRAZIONI E COMPETENZE

L'area di riferimento in ambito di orientamento e alternanza scuola-lavoro è quella dell'istruzione tecnica (che nell'anno scolastico 2018-2019 ha raccolto le adesioni del 30,7% degli iscritti al primo anno delle scuole secondarie di secondo grado), con focus sugli studenti degli istituti tecnici, settore tecnologico, indirizzo Costruzioni, Ambiente e Territorio (CAT). Due, in particolare, i progetti scolastici di portata nazionale: "Georientiamoci. Una rotta per l'orientamento" e il protocollo d'intesa per l'alternanza scuola-lavoro siglato con il Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca. Progetti tra loro complementari e in continuità, che indicano ai giovani la via per stare sul mercato e al Paese quella per ritrovare lo sviluppo.



“  
 L’innovazione che sosteniamo non è solo quella riferita al processo o alla filiera edilizia: è anche quella delle idee, delle intuizioni, delle proposte, di una predisposizione mentale che guarda al futuro e che proprio nella categoria dei geometri trova piena evidenza.  
 ”

### COLMARE IL GAP TRA SCUOLA E LAVORO

“Georientiamoci. Una rotta per l’orientamento” è il progetto di orientamento didattico promosso dalla Fondazione Geometri Italiani e sostenuto dal MIUR; per il suo tramite si porta a conoscenza dei ragazzi che frequentano le classi seconde e terze della scuola secondaria di primo grado la professione di geometra, il percorso di studio proposto dagli istituti tecnici CAT e le opportunità professionali e formative al termine del quinquennio: un contributo al superamento della dicotomia tra orientamento scolastico e orientamento professionale, un’azione finalizzata a colmare il gap tra formazione e lavoro. Il protocollo d’intesa per l’alternanza scuola-lavoro, siglato con il MIUR, promuove la collaborazione tra le istituzioni scolastiche e la Categoria al fine di migliorare la formazione degli studenti degli istituti tecnici CAT, armonizzando i piani triennali dell’offerta formativa delle singole scuole con gli input del mondo professionale e delle imprese del territorio.

### LAUREE TRIENNALI PROFESSIONALIZZANTI

Infine, l’impegno a favore delle lauree triennali professionalizzanti, che saranno introdotte in Italia nell’anno accademico 2018-2019 con l’obiettivo di formare profili lavorativi allineati alle richieste del mercato. Un modello didattico-formativo che accoglie non pochi aspetti della riforma del percorso di accesso alla professione elaborato dal Consiglio Nazionale (divenuto disegno di legge recante la “Disciplina della professione di geometra e norme per l’adeguamento delle disposizioni concernenti le relative competenze

professionali”), in particolare l’indicazione dei Collegi quali interlocutori delle Università e la futura valenza abilitante del percorso accademico, così come ipotizzato dalla “Cabina di regia nazionale per il coordinamento del sistema di istruzione tecnica superiore e delle lauree professionalizzanti” voluta dal Ministro del MIUR Valeria Fedeli.

### UNA VISIONE UTILE AL PAESE

Lavoro, istruzione e formazione, ma anche territorio, ambiente, governance, competenze: un sistema di idee, principi, politiche e provvedimenti che – messi a sistema – definiscono la visione della Categoria. Il nostro auspicio è che possa contribuire a rafforzare il ciclo di crescita appena avviato in Italia, primo e ineludibile compito della nuova classe dirigente.

Sul sito [www.cng.it](http://www.cng.it) è possibile consultare il **Bilancio annuale di mandato 2016-2017**, strumento di rendicontazione delle attività svolte dal CNGeGL nella funzione di rappresentanza istituzionale.



GEOCENTRO MAGAZINE

## INTERVENTI

**DIEGO  
BUONO**

Presidente Cassa Italiana  
Previdenza e Assistenza  
Geometri (CIPAG)



*Per chi ha la responsabilità di gestire un ente previdenziale, l'ultimo decennio si è rivelato quanto mai complesso con la lunga e profonda crisi dell'economia occidentale e del comparto edilizio in particolare.*



*Tuttavia, grazie alla competenza, alla serietà e al grande impegno che abbiamo messo in campo la nostra Cassa si è rivelata in grado di gestire al meglio la propria autonomia e di dotarsi di quelle basi solide che ci permettono di guardare con sano ottimismo sia al presente che al futuro.*

15

GEOCENTRO MAGAZINE

# LE RISPOSTE DEL NOSTRO WELFARE: CRESCITA DEI REDDITI, SOSTENIBILITÀ E SOSTEGNO AI GIOVANI

## **BILANCIO CONSUNTIVO 2017 E INCREMENTO DEI REDDITI**

Ricordo, infatti, che nel Comitato dei Delegati dell'aprile 2018 la nostra Cassa ha approvato il bilancio consuntivo del 2017, con un risultato economico di 36,2 milioni di euro: il che significa una crescita sia di +15 milioni di euro rispetto al risultato atteso nell'aggiornamento previsionale 2017, sia rispetto ai 30,1 milioni del consuntivo 2016 e con un patrimonio netto che sale a 2.323,2 milioni di euro dai 2.287 milioni del 2016. La gestione previdenziale presenta, inoltre, nel 2017 un risultato positivo di 51,6 milioni di euro, rispetto ai 41,4 milioni del 2016. Ma il dato che concretamente ci conferma un trend positivo per la professione è quello relativo all'incremento dei redditi pari al +3,2%, in continuità con il segnale di ripresa già emerso nel 2016 (+1,5%). Questa è la migliore risposta per la gestione che abbiamo messo in campo in questi anni, orientata a sostenere gli iscritti e la professione e che, nonostante

il contesto economico fragile con cui ci siamo confrontati, ci ha consentito di continuare nel potenziamento del welfare in favore degli iscritti, senza venir meno ai principi della sostenibilità di lungo periodo. Partiamo appunto da qui.

## **SOSTENIBILITÀ, EQUITÀ E INTERGENERAZIONALITÀ**

Bisogna tenere presenti due elementi per capire il contesto in cui ci siamo mossi e in cui ci muoveremo. Il primo è che secondo l'attuale andamento demografico, non più tardi del 2060, un italiano su 3 sarà over 65; il secondo è che per il sistema pensionistico italiano il 2030 rappresenta "l'anno zero",



## INTERVENTI

quello in cui potrebbe presentarsi una sproporzione fra pensionati e numero dei lavoratori. È proprio per questo che la nostra preoccupazione come Cassa non è stata e non è solo quella della riscossione in modo equo dei contributi - imprescindibile per la nostra attività - ma quella di individuare le soluzioni per garantire a tutti gli iscritti una prestazione previdenziale adeguata, anche sul lungo termine.

E siamo riusciti in questo proposito prendendo una serie importante di misure preventive, non solo

guardando al 2030, ma anche al 2060 e quindi anche ai giovani che si iscrivono oggi alla nostra Cassa. Il nostro obiettivo è quello infatti di garantire all'iscritto, alla fine di un percorso di regolare contribuzione, un adeguato tenore di vita e non solo la sopravvivenza! Bisogna anche andare a correggere la percezione sbagliata dei contributi, che vengono intesi da alcuni come delle "tasse", perdendo di vista il fatto che di "tasse" non si tratta ma della costruzione di un futuro assegno pensionistico, restando allo stesso tempo solidali all'interno della categoria. È evidente del resto che un sistema previdenziale è in grado di mantenersi nel tempo se le prestazioni offerte sono commisurate alle contribuzioni. Da questo punto di vista una delle criticità più evidenti è l'evasione contributiva.



**Il dato che concretamente ci conferma un trend positivo per la professione è quello relativo all'incremento dei redditi pari al +3,2%. Questa è la migliore risposta per la gestione che abbiamo messo in campo in questi anni.**

Mi riferisco, voglio sottolinearlo, non a situazioni di fragilità momentanee quanto a comportamenti lesivi dunque non soltanto della gestione economica ma anche di valori non meno importanti come appunto la solidarietà della categoria e l'intergenerazionalità - responsabili quindi di mettere a rischio l'intero sistema previdenziale e professionale. Come ho già ripetuto in diverse occasioni e continuerò a ripetere, infatti, equità, sostenibilità e intergenerazionalità sono i tre requisiti essenziali per qualsiasi sistema previdenziale.

### **POTENZIAMENTO DEL WELFARE**

Proseguiremo nell'intensificare le prestazioni aggiuntive in favore degli iscritti offrendo un welfare sempre più in grado di migliorare la qualità della loro vita. Proprio per questo stiamo sviluppando diversi servizi - tra cui la rinnovata polizza sanitaria integrativa - fino alla possibilità di accedere alle Rsa, le residenze sanitarie per anziani.

### **RINNOVATA L'ASSISTENZA SANITARIA INTEGRATIVA**

Venendo incontro nel modo più concreto e importante alle esigenze dei nostri iscritti, abbiamo rinnovato ad aprile 2018 l'Assistenza Sanitaria Integrativa che offriamo gratuitamente con una serie di migliorie - rispetto a quanto era già previsto - capaci di garantire prestazioni potenziate e una copertura ancora più ampia in un'ottica di welfare integrato. Sono infatti incluse, nella nuova formulazione, le prestazioni specialistiche per la prevenzione annuale (che includono, fra l'altro, l'elettrocardiogramma base, la visita oculistica, la visita odontoiatrica con ablazione del tartaro

e la visita otorino con esame audiometrico), le prestazioni di alta specializzazione in rete (ovvero gli esami specialistici effettuati con strutture convenzionate come l'angiografia, l'artrografia, la risonanza magnetica nucleare, la TAC, la PET e l'Ecodoppler) nonché l'indennità da non autosufficienza con la quale si garantisce l'erogazione di servizi di assistenza sanitaria e socio-sanitaria oppure un'indennità forfettaria mensile di 1.600 Euro a rimborso delle eventuali spese sanitarie e socio-sanitarie sostenute. Inoltre la polizza prevede significativi innalzamenti nei massimali relativi, ad esempio, alla terapia del dolore (da 15.000 Euro a 25.000 Euro), alla diaria giornaliera per soggiorno in day hospital (da 50 Euro a 155 Euro per ogni giorno di ricovero) e alle indennità per infortunio (da 50.000 Euro a 70.000 Euro) e consente all'iscritto di poter ampliare a costi vantaggiosi - con una riduzione del 40% - le prestazioni estensibili al proprio nucleo familiare, fra cui il check up, prevenzione e cure odontoiatriche e l'indennità da non autosufficienza, prima riservate solo al titolare.

**Nonostante la spinta della crisi e delle altre difficoltà esterne, la nostra professione, pur mantenendo contatto con la sua antica e importante tradizione, cambia e si apre al futuro, premiando chi lo sa fare nel modo migliore.**

### **SOSTEGNO AI GIOVANI E FORMAZIONE**

Ritengo fondamentale continuare nella politica che ci ha consentito fino ad oggi di creare aiuti in favore di chi muove i primi passi nella professione, agevolandone al suo interno la crescita culturale e reddituale. Ricordo infatti che, per gli under 30, i contributi sono più bassi per i primi cinque anni di iscrizione, dal momento che pagano un quarto del contributo soggettivo nei primi due anni e metà negli altri tre. Questa agevolazione iniziale però non incide sulla prestazione pensionistica finale perché, ai fini della prestazione, per questi 5 anni viene riconosciuta una contribuzione figurativa per cui gli anni con contribuzione ridotta sono considerati come se fossero stati versati per intero.

A questo si aggiungono l'assicurazione professionale gratuita per il primo anno, la PEC e, fino a 35 anni, incentivi per i corsi di formazione pari al rimborso del 50% del costo sostenuto: poiché è sempre più chiaro che per i giovani (ma non soltanto!) il segreto del successo professionale passa attraverso una formazione continua, da intendersi non come peso imposto né come raccolta strumentale di crediti, ma invece come aspetto essenziale della nostra professione.

In realtà gli incentivi alla formazione sono concessi anche a tutti gli iscritti alla Cassa, a prescindere dall'età anagrafica, ma limitatamente ai corsi considerati strategici dal CNG per la nostra professione; come nel caso degli incentivi per i corsi necessari al mantenimento delle specializzazioni (Coordinatore della sicurezza, Certificazione energetica, Prevenzione incendi, Responsabile Servizio di prevenzione e protezione, Mediatore/Conciliatore, Amministratore di condominio). Inoltre per tutti gli iscritti c'è anche la possibilità di ottenere incentivi per i corsi BIM, Protezione civile, Valutatore immobiliare, Rilevamento statico terrestre con sensori multifunzione (droni) e mediazione.

### **UNA PROFESSIONE CHE SI APRE AL FUTURO**

Così, nonostante la spinta della crisi e delle altre difficoltà esterne, la nostra professione, pur mantenendo contatto con la sua antica e importante tradizione, cambia e si apre al futuro, premiando chi lo sa fare nel modo migliore. E il segnale positivo nella crescita dei redditi - e quindi l'inversione di una tendenza negativa - ci conferma che la direzione è quella giusta. E qui si apre, per così dire, una sfida nella sfida. Nella nostra società globalizzata dall'immagine e dalla connessione h24, sarà importante proseguire in questa direzione ma sarà anche strategico e decisivo saper comunicare ciò che il geometra è, ciò che s'avvia a diventare, dando evidenza e forza alle sue peculiarità, al suo ruolo sociale e alla sua imprescindibilità nella filiera edilizia. Siamo già una professione proiettata nel futuro e tutti noi dobbiamo essere gli ambasciatori di questo cambiamento per arrivare con mezzi sempre più efficaci e differenziati alle persone che hanno necessità delle nostre competenze polyvalenti e specialistiche.





VUOI SCOPRIRE  
QUALI FORZE  
SONO IN GIOCO  
NEL TUO EDIFICIO?

ESEGUI IL MONITORAGGIO  
DEI QUADRI FESSURATIVI

**examina**<sup>®</sup>  
MONITORAGGIO DA REMOTO

EXAMINA<sup>®</sup> è il servizio di monitoraggio dei quadri fessurativi e dei dissesti.

Studia le cause e l'evoluzione delle fessure per poter conoscere il comportamento dei dissesti in atto nell'edificio. **Un controllo costante, ma non invasivo** che indica la strada migliore per gestire un edificio con fessure, nel tempo.

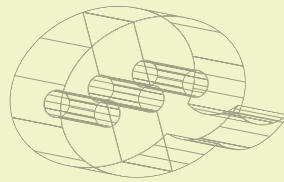
MONITORAGGIO 24 ORE SU 24  
7 GIORNI SU 7, CONTROLLO  
REAL TIME DA REMOTO

IMPOSTAZIONE SOGLIE  
DI ALLARME E AVVISO IN  
CASO DI ANOMALIE

INDIVIDUAZIONE DELLA CAUSE  
DEL DISSESTO PER IMPOSTARE  
UN PIANO MANUTENTIVO

**TECNO  
INDAGINI**<sup>®</sup>  
DIAGNOSTICA PER L'EDILIZIA

EXAMINA<sup>®</sup> È UN SERVIZIO SVILUPPATO DA TECNOINDAGINI SRL - DIAGNOSTICA PER L'EDILIZIA.  
PER ULTERIORI INFORMAZIONI SU QUADRI FESSURATIVI E MONITORAGGIO CONTATTA TECNOINDAGINI SENZA IMPEGNO.  
WWW.TECNOINDAGINI.IT - INFO@TECNOINDAGINI.IT



INTERVISTE

21

GEOCENTRO MAGAZINE

# Giorgio DE RITA

Segretario Generale CENSIS

**L'Italia in questo momento ha bisogno di rimettere insieme alcune dimensioni sistemiche fondamentali, ha bisogno di uscire da una logica di sola filiera che taglia fuori la comunità, le imprese dei settori limitrofi, la specializzazione professionale.**



DOPO TANTI ANNI PASSATI A REGISTRARE, NEI DATI DEL CENSIS, INDICI ECONOMICI IN CONTINUA FLESSIONE È COMPRESIBILE UNA CERTA CAUTELA DAVANTI ALL'INVERSIONE DI TENDENZA FATTA SEGNARE NEL 2017. QUALI SONO, SECONDO LEI, LE VOCI PIÙ IMPORTANTI E SIGNIFICATIVE DI QUESTA RIPRESA?

Nel Rapporto sociale del 2017 scriviamo che una delle chiavi interpretative dell'anno appena concluso è la ritrovata fiducia dei cittadini e delle imprese e il lento crescere dell'economia. Le due dinamiche sono strettamente legate una all'altra: se migliora il fatturato delle imprese si creano le condizioni per avere più fiducia nel futuro. E viceversa. Questa spirale positiva si manifesta in molte filiere industriali: la cantieristica nautica,

l'automotive, la moda e il Made in Italy, l'agroalimentare, la produzione di macchine utensili a grande contenuto tecnologico, solo per fare qualche esempio. Ma si registra anche in alcune città, quelle che hanno saputo immaginare e costruire piattaforme urbane nelle quali riescono a convivere bene Università, industrie manifatturiere, funzioni pubbliche, servizi. Basta pensare a Milano, a Verona, a Treviso, a Genova o per certi versi a Torino o a Napoli.

QUALI ASPETTI DEL QUADRO ECONOMICO GENERALE DESTANO INVECE LE MAGGIORI PREOCCUPAZIONI?

La ripresa è debole, si concentra in alcuni settori e in alcune città ma fatica ad allargarsi ad altri settori o territori. E l'Italia in questo momento ha bisogno di rimettere insieme



## Nel Rapporto sociale del 2017 scriviamo che una delle chiavi interpretative dell'anno appena concluso è la ritrovata fiducia dei cittadini e delle imprese e il lento crescere dell'economia. Le due dinamiche sono strettamente legate una all'altra: se migliora il fatturato delle imprese si creano le condizioni per avere più fiducia nel futuro. E viceversa.

Giorgio DE RITA

alcune dimensioni sistemiche fondamentali, ha bisogno di uscire da una logica di sola filiera che taglia fuori la comunità, le imprese dei settori limitrofi, la specializzazione professionale. Ha bisogno di far parlare tra loro componenti della struttura economica e sociale non omogenee perchè solo nella relazione e nel contrasto cresce la costruzione del futuro.

Oggi tutti sembrano chiusi in casa propria. È l'effetto della crisi, della paura del domani, del disinvestimento pubblico e privato.

Le Istituzioni sono fragili, chiuse a tenaglia da una burocrazia in gravissima difficoltà e dalla politica che ha perso ogni contatto con la realtà sociale. Mi preoccupa una domanda sociale che non riesce a trovare vie di sbocco, baricentri sui quali scaricare le tensioni, soggetti capaci di ascolto.

AL DI LÀ DI OGNI RESISTENZA CULTURALE È COMUNQUE SOTTO GLI OCCHI DI TUTTI CHE NEGLI ULTIMI ANNI È AVVENUTO UN RADICALE CAMBIAMENTO NEL MONDO DEL LAVORO E DEL SUO MERCATO.

QUALI SONO LE PAROLE CHIAVE CHE MEGLIO RIASSUMONO LE TRASFORMAZIONI IN ATTO?

Io non credo che sia in atto un cambiamento radicale del lavoro, o almeno che questo sia molto diverso dai tanti che abbiamo registrato negli ultimi decenni. Lo sviluppo macina tutto, compreso e soprattutto il lavoro, i mestieri, le competenze professionali. E lo fa in modo progressivo, con i ritmi della innovazione tecnologica e con i ritmi delle trasformazioni sociali. Il problema oggi è nella velocità dello sviluppo, nella accelerazione delle trasformazioni tecnologiche. Non si ha il tempo di adattarsi, di formare le competenze,

di selezionare quelle più adatte, di adeguare il prezzo della ristrutturazione su tempi medi. Le parole chiave credo siano: velocità, competenza, polarizzazione e investimento sociale. Se il lavoro cambia, come sta cambiando, velocemente questo determinerà una concentrazione nei livelli più alti, dove le competenze sono adeguate alle nuove sfide, e in quelli a minor qualità professionale, al servizio dei primi.

Il lavoro si va polarizzando in tutto il mondo e l'Italia finge di non accorgersene, di non sapere che anche la dimensione sociale richiede investimenti.

IL VOSTRO "RAPPORTO 2017 SULLA CULTURA DELL'INNOVAZIONE" FORNISCE SENZA DUBBIO UN OSSERVATORIO IMPORTANTE SUI TEMI DELLE TECNOLOGIE DIGITALI E SUI CAMBIAMENTI CHE STANNO INCIDENDO SU TUTTI GLI ASPETTI DELLA VITA QUOTIDIANA.

IL SISTEMA ITALIA, IN GENERALE, RIESCE A TENERE IL PASSO DEGLI ALTRI PAESI EUROPEI IN QUESTO FONDAMENTALE PROCESSO DI INNOVAZIONE?

Non è facile rispondere. Se guardiamo dal lato delle imprese non c'è dubbio che il sistema Italia sia non solo al passo ma spesso in avanti rispetto ai suoi principali competitor. Nessuno è bravo a progettare e costruire robot industriali come l'industria italiana. La bilancia commerciale per servizi ICT è largamente positiva. L'uso delle tecnologie digitali è avanzatissimo in molti contesti economici e produttivi. Se invece guardiamo dal lato delle amministrazioni o dei cittadini non c'è da stupirsi se l'Unione Europea ci pone all'ultimo posto per sviluppo della società digitale. In particolare le pubbliche



## INTERVISTE



**La chiave di successo è nelle domande che ti sai fare, e se la risposta è facile da ottenere la selezione diventa più dura e competitiva. Diventa essenziale saper ascoltare il proprio contesto di riferimento, le esigenze emergenti.**

**Giorgio DE RITA**

amministrazioni sono anni che sprecano enormi risorse per la digitalizzazione senza grandi risultati; che investono su progetti che non aiutano l'innovazione o il suo uso ma che rispettano solo l'interesse di qualcuno. Sono i due emisferi digitali e il fatto che siano completamente sconnessi tra loro è davvero preoccupante. E spiega perchè ci sia tanta enfasi politica sulla materia digitale: dal Team all'Agenzia, dal Comitato dei Ministri alla Cabina di regia. Tutto è per il digitale ma si ferma a un'enfasi generica e superficiale. Nessuno che dica cosa c'è da fare, come, con quali risorse.

**RESTRINGENDO L'OSSERVAZIONE AL LAVORO E AL SUO MERCATO, QUALI SARANNO GLI ASPETTI DELL'INNOVAZIONE TECNOLOGICA CHE PIÙ CONTRIBUIRANNO A CAMBIARE IL LAVORO DEL PROFESSIONISTA E DUNQUE LA SUA FIGURA?**

Un professionista è naturalmente orientato a mettere a valore le opportunità che la tecnologia gli offre. Per ridurre i costi di gestione, per essere vicino al Cliente, per monitorare grandi e vaste quantità di problemi. Qualsiasi sia il suo obiettivo trova nella tecnologia moltissime risposte. Ma la tecnologia è proprio questo: un buon modo di avere delle risposte. La chiave di successo è nelle domande che ti sai fare, e se la risposta è facile da ottenere la selezione diventa più dura e competitiva. Diventa essenziale saper ascoltare il proprio contesto di riferimento, le esigenze emergenti. Il professionista ha un'abitudine strutturale a pensare che lui ha le risposte e che è il Cliente che deve venire a fare domande. La tecnologia spazza via questa abitudine. Vale sempre ed è una delle variabili che

determina la polarizzazione della quale parlavamo prima: un polo ristretto di pochi ad alte competenze e un polo molto largo di bassa professionalizzazione. Anche e forse soprattutto il lavoro professionale si deve misurare con tutto questo.

**PASSANDO POI ALLO SPECIFICO DELLE PROFESSIONI ORDINISTICHE, DOVE VANNO INDIVIDUATE, SECONDO LEI, LE PRINCIPALI CRITICITÀ NONCHÉ LE PIÙ PROMETTENTI OPPORTUNITÀ DI SVILUPPO PER L'IMMEDIATO FUTURO?**

Le criticità sono tante: la necessità di sostenere e riprogettare le forme di welfare, di rappresentanza, di sostegno all'economia e allo sviluppo. Le professioni regolamentate hanno dovuto affrontare la crisi profonda del mercato, ristrutturare gli studi, ripensare le attività, affrontare clienti che non erano più nelle condizioni di pagare le parcelle. Lo hanno fatto e spesso lo hanno fatto bene. Ma anche loro si sono distratte dai problemi di sistema, interno ed esterno. Il sistema fiscale, la manutenzione urbana o il recupero delle periferie, la tutela legale in un mondo sempre più globale, la formazione continua, la cura sanitaria in un contesto molto tecnologico e molto costoso. Gli esempi sono innumerevoli per immaginare il bisogno di progettare i sistemi del futuro. Oggi è il momento di farlo, non per risistemare le cose al proprio interno ma per offrire al Paese le competenze e le specializzazioni necessarie a guardare oltre il limite di qualche mese. Credo che l'opportunità di sviluppo sia nella capacità di costruire miscele efficaci di visione sistemica e di specializzazione professionale, di parlare con rigore multidisciplinare, di saper unire campi di azione che guardano al domani.





DALLA SCUOLA  
**RINASCE** LA FIGURA  
DEL **GEOMETRA**  
**MODERNO**





**FOCUS**  
DALLA SCUOLA RINASCE LA  
FIGURA DEL GEOMETRA MODERNO



La fine del ciclo della scuola secondaria di primo grado pone ogni studente davanti a una scelta che influirà sul proprio futuro personale e professionale: quale indirizzo dare agli studi futuri.

**P**roprio per aiutare ragazze e ragazzi in questa scelta decisiva, la Fondazione Geometri Italiani ormai da alcuni anni promuove "Georientiamoci. Una rotta per l'orientamento", progetto didattico il cui obiettivo è proprio quello di presentare alle terze medie le diverse tipologie di indirizzi, con un approfondimento specifico dedicato al nuovo percorso formativo dell'Istituto Tecnico - settore tecnologico indirizzo Costruzioni Ambiente e Territorio (CAT), che ha sostituito, dopo la riforma del 2010, il tradizionale Istituto Tecnico per Geometri (I.T.G.). Agli studenti viene così data l'opportunità di conoscere meglio la figura del geometra e le sue attività professionali, da quelle tradizionali, ma ancora fondamentali, a quelle dischiuse dalle nuove tecnologie e dalla "rivoluzione digitale". Le classi che aderiscono al progetto, inoltre, hanno la possibilità di partecipare a "Scuola 2.0: il mio futuro", concorso pensato per chiarire ulteriormente nei candidati le aspirazioni e le attese per il futuro. A livello di partecipazione individuale, è invece previsto il concorso parallelo "Io, Geometra 2.0", rivolto a chi – indipendentemente dalla partecipazione al progetto didattico di classe – sia già orientato a iscriversi a un Istituto Tecnico, settore tecnologico a indirizzo Costruzioni, Ambiente e Territorio. Questo concorso, oltre a fornire la possibilità di raccontare il 'geometra dei propri sogni', assegna agli studenti vincitori 110 borse di studio, messe a disposizione dalla Fondazione Geometri Italiani, per l'acquisto dei libri di testo del primo anno di studi.

le **NOVITÀ**  
della IV edizione di

**GEORIENTIAMOCI.IT**

## LABORATORIO BaM

Per le classi seconde medie è stato ideato un laboratorio didattico innovativo. Una soluzione tecnologicamente avanzata - che si basa su una web app appositamente sviluppata da GEOWEB - e originale nei contenuti: **propone agli studenti la progettazione in 3D della propria classe**. Il software mette a disposizione dei ragazzi una *library* con gli elementi che concorrono a definire un grado di sostenibilità dell'idea progettuale.

Questa loro scelta determinerà una classificazione dei progetti elaborati, finalizzata principalmente all'educazione dei giovani alla sostenibilità ambientale, alla sicurezza e all'efficienza energetica. **Un esercizio che idealmente proietta lo studente in una professione protagonista dell'ambiente**, introducendolo fin d'ora al modello dell'economia circolare esemplificato dalle 3 R (Riduci, Riusa, Ricicla). Un processo produttivo che esclude gli scarti e riutilizza le materie costantemente, in un'ottica di sostenibilità generale. Inoltre, il concept del laboratorio didattico vuole avviare i ragazzi all'uso di una versione personalizzata del ben più complesso e diffuso BIM (*Building Information Modeling*), il sistema digitale destinato a rivoluzionare il comparto dell'edilizia, da cui discende la denominazione BaM (*Building and Modeling*) per il laboratorio. L'iniziativa si inserisce pienamente nelle linee generali della Pianificazione dell'Offerta Formativa delle scuole secondarie di primo grado, raggiungendo i seguenti obiettivi: miglioramento delle competenze digitali dei ragazzi, primo orientamento al mondo del lavoro, approfondimento dei principi che determinano la sostenibilità ambientale.



FOCUS

DALLA SCUOLA RINASCE LA  
FIGURA DEL GEOMETRA MODERNO

## SITO WEB DEDICATO

È stato creato un sito web dedicato, costantemente aggiornato, con informazioni sui contenuti, gli eventi e le attività del progetto, il Test di orientamento, un blog su temi di interesse per studenti, famiglie e docenti, materiali informativi, le sezioni di rassegna stampa e gallerie fotografiche, i social (pagina FB e canale YT di Georientiamoci). È presente inoltre l'esclusivo servizio di geolocalizzazione degli Istituti CAT su tutto il territorio nazionale, per cercare la scuola più vicina ad ogni utente.



## LA SQUADRA DEI REFERENTI

Il referente locale di Georientiamoci è un geometra libero professionista, iscritto al Collegio dei Geometri della sua provincia, che, grazie al sostegno organizzativo centrale, costruisce proficui e duraturi contatti con la dirigenza scolastica, il corpo dei docenti, le famiglie e gli studenti del suo territorio, finalizzati allo svolgimento di attività di orientamento e formazione, nonché all'organizzazione di *Open Day* e iniziative specifiche. La Fondazione Geometri Italiani ha promosso corsi di formazione, web meeting e video tutorial: al centro delle singole sessioni tanti temi di crescita personale, tecniche comunicative e il funzionamento della web app per lo svolgimento pratico dei laboratori BaM nelle scuole secondarie di primo grado. La prima grande squadra, composta da circa 300 geometri socialmente impegnati, che offrono il loro personale contributo all'abbattimento della dispersione scolastica e scelgono di essere al fianco dei ragazzi nella scelta del loro futuro.

## I NUMERI DEL PROGETTO\*



3.700  
SCUOLE ADERENTI



14.900  
CLASSI



341.000  
STUDENTI COINVOLTI



400  
REFERENTI IN CAMPO

## Laboratori BaM



151  
SCUOLE  
ADERENTI

460  
LABORATORI

521  
CLASSI

9.950  
STUDENTI

## Strumenti



NUOVO SITO CON  
GEOLOCALIZZAZIONE  
ISTITUTI ADERENTI



CANALE  
YOUTUBE  
DEDICATO



CORSI DI  
FORMAZIONE



## La mia esperienza di “GEOMETRA PER UN’ORA”



*Nel corso dell'anno scolastico 2016/2017, la 'Squadra dei Referenti' ha presentato alle scuole secondarie di primo grado il "Laboratorio didattico BaM", ultimissima novità del progetto "Georientiamoci. Una rotta per l'orientamento".*

*Ad alcuni di loro abbiamo chiesto una testimonianza che ha messo in luce moltissimi aspetti incoraggianti: la possibilità di tessere una rete di efficaci relazioni con le scuole, favorire la conoscenza della figura del geometra, consentire agli stessi Referenti di misurarsi continuamente e di affinare il loro approccio verso i ragazzi.*



Geometra  
**FABIO COLANTONI**,  
Collegio Geometri e  
Geometri Laureati della  
provincia di Roma

**A**mmetto che, inizialmente, mi sentivo un po' titubante! Fortunatamente ho potuto ricredermi ben presto. I ragazzi erano sempre molto interessati e si sono impegnati ogni volta. Nelle innumerevoli occasioni che ho avuto, talvolta ho incontrato professori che non conoscevano il progetto, né avevano alcuna idea di come si sarebbe svolto. Da ognuno, però, sia io sia i miei colleghi, abbiamo avuto modo di raccogliere sempre buone impressioni e ricevere

la massima collaborazione. Sono nate delle relazioni che mi auguro di poter continuare a coltivare per il futuro. Mi piace, inoltre, raccontare come molto spesso, prima dell'inizio di un laboratorio, il professore ci metteva in guardia, preannunciandoci che i ragazzi erano un po' indisciplinati e che avremmo dovuto avere molta pazienza con loro: appena entrati in aula, però, se pure leggermente prevenuti, ci siamo resi conto che, dopo aver illustrato il progetto e avviata la misurazione dell'aula, i ragazzi si sono fatti sempre coinvolgere con entusiasmo e hanno dimostrato un piacevole interesse e una grande partecipazione. Si è trattato sicuramente di un impegno, ma posso definirla senza dubbio una bella esperienza, sia umana che professionale. Per questo motivo anche quest'anno ci stiamo preparando per svolgere diversi Laboratori e continuare a portare la nostra professione nelle aule".



Geometra  
**MARIA ALFIERO**,  
Collegio Geometri e  
Geometri Laureati della  
provincia di Napoli

**G**eorientiamoci è un progetto nel quale credo molto e sono convinta che sia importantissimo innanzitutto mostrare tale convinzione ai nostri interlocutori, siano essi ragazzi o docenti, perché sarebbe difficile risultare credibili agli altri parlando di qualcosa di cui non si è fermamente consapevoli in prima persona. Nello svolgimento dei Laboratori BaM nella provincia di Napoli è stato molto importante il lavoro di squadra: personalmente ho avuto il contributo e l'appoggio di molti componenti del Consiglio (in alcune giornate sono stata affiancata anche dal Presidente CIPAG Diego Buono, all'epoca Presidente del Collegio di Napoli, e dall'attuale Presidente del mio Collegio, Maurizio Carlino). Sin dall'inizio ho impostato un po' a modo mio l'organizzazione della giornata di lavoro: ad esempio ho deciso di svolgere entrambe le ore di Laboratorio in aula, invece che dividermi tra l'aula e il laboratorio multimediale della scuola. Questo perché ho notato che l'attenzione mantenuta nella prima ora in classe, durante la quale spiegavo le varie competenze del geometra ed il funzionamento del software da utilizzare per il BaM, veniva completamente persa durante lo

spostamento dei ragazzi verso il laboratorio. Inoltre, molto spesso, nelle scuole le dotazioni informatiche non sono perfettamente funzionanti e le difficoltà incontrate in questi casi influenzano negativamente l'intera esperienza. Durante la seconda ora di laboratorio, quindi, mostravo il funzionamento del software sulla LIM: mentre uno dei ragazzi cominciava a disegnare, gli altri seguivano dal loro banco, venendo uno alla volta alla cattedra a disegnare al mio computer, fino a vedere la loro classe ultimata in 3D. In questo modo, di fronte al disegno finito raffigurato sulla lavagna interattiva, e guardandosi intorno, gli studenti si rendevano conto di come quello che veniva disegnato corrispondesse a realtà.

Per quanto riguarda i docenti, la mia sensazione è stata che inizialmente alcuni non fossero entusiasti di dover "cedere" una o due ore di lezione per un'iniziativa diversa dal programma didattico.

Durante lo svolgimento del laboratorio, però, la loro idea è spesso totalmente cambiata: in alcuni casi sono stati i primi a mostrare molto interesse nei confronti degli argomenti trattati e, al termine, posso dire che nell'80% dei casi i docenti ci hanno riferito di essere rimasti piacevolmente sorpresi da questa iniziativa.

Per i ragazzi credo che i laboratori siano stati molti utili e ci hanno seguito con attenzione in tutte le classi: naturalmente ho riscontrato alcune differenze di preparazione e di concentrazione da classe a classe, ma in qualche caso è bastato adeguare il livello di approfondimento dei temi affrontati. Posso comunque dire che tutti i ragazzi che ho incontrato si sono dimostrati interessati, hanno fatto molte domande e qualcuno ha esposto chiaramente la volontà di andare più a fondo su alcune questioni perché la figura del geometra li aveva positivamente colpiti".



Geometra  
**FRANCESCA MUOLO,**  
Collegio Geometri e  
Geometri Laureati della  
provincia di Bari

**"**Laboratori BaM hanno suscitato ovunque un grandissimo interesse e ho vissuto in prima persona, insieme ai miei colleghi, l'entusiasmo dimostrato dai ragazzi e, sia pure in forma diversa, anche dai docenti di fronte alla nostra presenza in aula e all'apporto che la

categoria può fornire con questa attività pratica in termini di conoscenza e, perché no, di divertimento.

In tutte le scuole in cui siamo andati, i Dirigenti, i docenti e gli studenti hanno espresso un grandissimo interesse: ciascuno ha messo in risalto con entusiasmo gli aspetti che più lo riguardavano da vicino e, in particolare, i ragazzi erano pressoché euforici al termine delle due ore di attività! Il loro coinvolgimento ci ha sicuramente appagati, premiando il nostro impegno organizzativo.

Anche quando i docenti non avevano avuto modo di preparare in anticipo la classe, è stato possibile ricreare ugualmente le modalità didattiche del nostro format 'piccoli geometri per un'ora': il punto di forza del nostro laboratorio BaM è sempre emerso pienamente confortandoci nuovamente sul successo dell'iniziativa".



Geometra  
**ALESSIA ZAUPA,**  
Collegio Geometri e  
Geometri Laureati della  
provincia di Vicenza

**"**Gli occhi dei ragazzi non ti lasciano scampo. Non dicono bugie. Ho visto ben chiari in loro curiosità, entusiasmo, stupore e aspettativa, ma anche disinteresse, apatia e noia. Tutto nella stessa classe. E l'impatto, per me, è stato bello potente. Ripeto, loro non mentono e, anche quando lo fanno, si vede perfettamente. Non c'è trucco né inganno. (Mi piacerebbe sapere se qualcuno abbia scoperto il perché poi, diventati grandi, si perda questa dote...).

Abbiamo fatto il laboratorio con 3 classi della stessa scuola in 2 giorni diversi: le insegnanti ci hanno riferito che gli studenti dell'ultima sezione in calendario si sono molto preoccupati del fatto che non fossimo ancora andati da loro. Come spesso succede, poi, l'attività pratica ha acceso maggiormente l'interesse di chi sui banchi tradizionali pare essere più svogliato, meno coinvolto.

La sorpresa più grande è stata vedere come uno studente, apparentemente uguale agli altri, segnalatoci invece come estremamente problematico ed evidentemente emarginato dai suoi compagni, sia riuscito ad ottenere completamente da solo un buonissimo risultato. Con incredulità sia di insegnante che di compagni e con una visibile immensa soddisfazione, tutta sua. Gli occhi non mentono.

# Gli Istituti Tecnici CAT

INTEGRAZIONE TRA SAPERI TEORICI E SAPERI PRATICI



Sono molti gli Istituti Tecnici ad indirizzo Costruzione, Ambiente e Territorio impegnati nella realizzazione di iniziative di vario genere, dall'alternanza scuola-lavoro a progetti di approfondimento, nella convinzione che **svolgere un ruolo di accompagnamento concreto al mondo del lavoro è indispensabile per sostenere le nuove generazioni nel passaggio dallo studio alla professione.**

Negli ultimi anni, le istituzioni scolastiche sono diventate validi e preziosi alleati della Categoria e, in particolar modo, dei Collegi territoriali, nel portare avanti attività strutturate di orientamento e informazione per famiglie e ragazzi, nonché di formazione mirata per i futuri geometri.

Ne abbiamo scelti 3, a titolo puramente esemplificativo, per raccontare, attraverso le parole dei Dirigenti scolastici, le attività condotte e il punto di vista della scuola sull'evoluzione della figura del geometra e il nuovo percorso di accesso alla professione.





**FOCUS**

DALLA SCUOLA RINASCE LA  
FIGURA DEL GEOMETRA MODERNO



## ISTITUTO TECNICO CAT GIOVANNI MALAFARINA SOVERATO (CZ)



**DOMENICO SERVELLO**

Dirigente scolastico

L'Istituto Tecnico CAT "Giovanni Malafarina" ha nella sua stessa *mission* istituzionale l'obiettivo di "cercare e costruire il più stretto rapporto con il mondo delle professioni, degli Enti e degli operatori economici che svolgono la loro attività nei settori collegati all'indirizzo di studio CAT", come sottolinea il Dirigente scolastico, professore **Domenico Servello**. «Ad esempio, abbiamo instaurato solide e ormai consolidate relazioni con il Collegio dei Geometri di Catanzaro, presieduto da Ferdinando Chillà, e con imprese operanti nel campo delle costruzioni, delle energie alternative, nell'edilizia ecosostenibile. E questo, oltre ad indurre, per le materie professionalizzanti, un generale miglioramento della didattica, implica un particolare vantaggio nell'avviamento delle attività di alternanza scuola-lavoro». Il professor Servello illustra così le più interessanti iniziative portate avanti dal suo Istituto per gli studenti del CAT:

«Nello scorso mese di maggio, grazie alla collaborazione con il Collegio Geometri e l'A.Ge.Pro., 23 ragazzi hanno potuto vivere una bellissima esperienza, strettamente collegata al proprio campo di studio: **un viaggio di istruzione nelle zone dell'Italia centrale colpite dai terremoti del 2009 a L'Aquila e del 2016 ad Amatrice**, durante il quale sono entrati in diretto contatto con i tecnici impegnati nelle attività di recupero del patrimonio edilizio danneggiato dal sisma, osservando in concreto le soluzioni tecniche più innovative, e calandosi direttamente nei problemi derivanti dalla gestione delle emergenze. Il significato di questo particolare momento per i partecipanti è stato enorme, sia in termini di ampliamento delle conoscenze tecniche, sia sotto l'aspetto della crescita umana dei nostri giovani. Da tale occasione, e dalla volontà di approfondire le conoscenze sul Servizio

Nazionale di Protezione Civile, è nata l'iniziativa, in fase di preparazione, denominata "**Laboratorio di Protezione Civile**", costruito insieme ai principali soggetti del sistema, tra cui Enti e Organizzazioni di Volontariato, mediante il quale realizzare un percorso didattico mirato all'introduzione nei piani di studio dell'indirizzo CAT di tematiche specifiche della protezione civile.

Un gruppo di 35 allievi delle quarte classi CAT, invece, ha partecipato a una **campagna di rilievi topografici** in Umbria, sulle sponde del lago Trasimeno, impegnandosi direttamente in livellazioni di precisione e altre operazioni. Esperienza che si è ripetuta ad aprile, in Puglia. Infine, alcuni studenti hanno studiato **la filiera produttiva del 'cotto'** presso una rinomata azienda locale, abbracciandone tutte le fasi: estrazione dell'argilla, preparazione dell'impasto, formatura, essiccazione, cottura e decorazione.

Un'ulteriore attività di ASL, destinata ai ragazzi del triennio, che diventerà una costante, è stata resa possibile grazie alla presenza nel nostro Istituto del '**Laboratorio ufficiale di prove sui materiali**', autorizzato dal Ministero delle Infrastrutture al rilascio delle certificazioni ufficiali di prova sui calcestruzzi e sugli acciai. Molti tecnici e imprese edili operanti nel territorio utilizzano, a pagamento, il servizio offerto e questo rappresenta per la scuola una risorsa finanziaria importante. Per ciò che riguarda le attività di orientamento in entrata, l'Istituto "Malafarina" organizza dei 'mini-stage' aperti a tutti gli allievi delle classi terze delle scuole secondarie di I grado del bacino d'utenza, che prevedono un approccio ludico ad alcune discipline d'indirizzo.

I ragazzi, sotto il controllo dei docenti e di alcuni studenti del CAT in qualità di tutor, vengono messi direttamente a contatto con le strumentazioni dei vari laboratori: chimica, fisica, informatica, disegno





FOCUS

DALLA SCUOLA RINASCE LA  
FIGURA DEL GEOMETRA MODERNO



assistito, prove sui materiali, topografia. Riguardo all'orientamento in uscita, oltre ai tradizionali incontri informativi con i professionisti del Collegio dei Geometri, va messa in evidenza la partecipazione a un progetto proposto dall'Università Mediterranea di Reggio Calabria: grazie ad una convenzione sottoscritta con l'Ateneo, gli studenti delle quinte classi hanno preso parte al progetto di **"Rilievo avanzato per l'architettura e i beni culturali: dal modello digitale al modello analogico"** con sessanta ore di laboratorio finalizzate all'acquisizione delle tecniche di rilievo con strumenti fotogrammetrici avanzati, restituzioni grafiche tridimensionali di manufatti architettonici complessi e utilizzo di stampanti 3D. A sostegno dei giovani diplomati con età inferiore ai ventinove anni, che non proseguono gli studi e non lavorano, è stato istituito anche uno sportello informativo».

In conclusione, il Dirigente Servello argomenta la sua opinione sulle lauree professionalizzanti per i geometri:

«La professione del geometra, nell'ultimo decennio, è radicalmente cambiata. Oggi il mondo del lavoro richiede profili tecnici che sappiano cosa sono la domotica, il restauro conservativo, la bioarchitettura, la demolizione, la ricostruzione con tecniche innovative. Questa necessità di cambiamento ha coinvolto, né poteva essere diversamente, anche la scuola. Dobbiamo garantire ai futuri geometri maggiori conoscenze, molte delle quali, devono poi essere perfezionate in un prosieguo di studi specialistico, come può essere proprio la laurea professionalizzante. L'unico modo per dare nuova linfa ad una professione di cui il settore edilizio e tutta la società civile non

possono fare a meno può effettivamente essere un percorso di specializzazione qualificata, che formi figure professionali orientate al sistema dei servizi, degli Enti locali e dei settori produttivi interessati da innovazioni tecnologiche. La laurea professionalizzante può dare un valido contributo nell'aprire strade lavorative ed imprenditoriali sempre nuove ed interessanti.

Ritengo che oggi il geometra, per riappropriarsi del suo status di un tempo, debba rivestire un doppio ruolo professionale con polivalenza: essere al servizio sia di chi vive il territorio sia di chi deve applicare le norme previste dalla legge, diventando perciò un insostituibile collegamento tra il cittadino

e le istituzioni. Il percorso universitario triennale può, quindi, rappresentare un reale supporto non solo per i professionisti, ma anche e soprattutto per gli attuali studenti, ai quali viene garantito un percorso post-secondario chiaro e certo, con una laurea che finalmente possa essere anche abilitante, una soluzione che rafforza al contempo le competenze, sia a livello teorico che a livello pratico. **Questo tipo di laurea può anche contrastare il**

**problema dell'abbandono degli studi universitari da parte dei diplomati degli Istituti Tecnici.** È necessario consolidare, quindi, una sinergia di intenti e di azioni tra tutti quei soggetti che vedono nell'innalzamento del livello dei professionisti geometri la leva per favorire lo sviluppo della professione stessa e del territorio: i Collegi provinciali dei Geometri, gli Istituti Tecnici, le università, le imprese. La Laurea oramai non può essere più solo il futuro, ma deve essere il presente di una nobile professione». ■

OGGI IL MONDO DEL LAVORO  
RICHIEDE PROFILI TECNICI  
CHE SAPPIANO COSA  
SONO LA DOMOTICA, IL  
RESTAURO CONSERVATIVO,  
LA BIOARCHITETTURA,  
LA DEMOLIZIONE, LA  
RICOSTRUZIONE CON  
TECNICHE INNOVATIVE.





**FOCUS**

DALLA SCUOLA RINASCE LA  
FIGURA DEL GEOMETRA MODERNO



## ISTITUTO TECNICO CAT UGO FOSCOLO TEANO (CS)



**PAOLO MESOLELLA**  
Dirigente scolastico



L'Istituto "Ugo Foscolo" di Teano si caratterizza per l'apertura al nuovo, al cambiamento, alle esperienze diverse e al confronto. E questo vale in particolare modo per l'indirizzo CAT, che prepara i giovani ad una professione poliedrica, in continua evoluzione e con ambiti di applicazione sempre più vasti e diversi.

L'importanza dell'utilizzo delle più recenti tecnologie in un'ottica multidisciplinare è testimoniata dalla rilevanza data alle attività laboratoriali, svolte in aule attrezzate con software tecnici specifici e strumentazioni multimediali idonee per le caratteristiche professionali del geometra.

Così il professore **Paolo Meselella**, Dirigente scolastico del "Foscolo", presenta il proprio Istituto:

«Sensibile da sempre a correlarsi col territorio, con il quale opera in stretta collaborazione. In particolare si è instaurato uno stretto rapporto sia con Enti pubblici che con il mondo dei professionisti e delle aziende del settore che forniscono ai nostri studenti un continuo supporto nel collegare in modo pratico quanto i ragazzi apprendono tra i banchi.

Ad esempio, abbiamo stipulato con il Comune di

Teano una Convenzione triennale con la quale i nostri alunni del CAT, nell'arco del triennio finale, sviluppano **progetti di riqualificazione funzionale di siti urbani**. Tale convenzione è soltanto l'ultima di analoghe intese con l'Ente locale, grazie alle quali in passato sono state fornite all'amministrazione idee progettuali che la stessa amministrazione ha ritenuto pienamente valide e utili per la comunità, provvedendo a farle proprie e ad avviarne l'esecuzione. Inoltre è stata effettuata la **stesura di una cartina tematica del centro storico di Teano che il Touring Club Italiano ha utilizzato per la realizzazione di una mappa turistica** che distribuisce in occasione di eventi culturali a carattere nazionale.

LA FIGURA DEL GEOMETRA  
LAUREATO CON SPECIFICO  
PERCORSO FORMATIVO  
SARÀ A BREVE UNA NOVITÀ  
CHE CI CARATTERizzerà E  
CHE SPIANERÀ LA STRADA  
AI FUTURI GEOMETRI PER  
UN PIÙ RAPIDO E PROFICUO  
INSERIMENTO NEL DIFFICILE  
MONDO PROFESSIONALE  
DELLE COSTRUZIONI

Quest'anno gli allievi del terzo anno CAT hanno iniziato un **percorso triennale sull'impiego tecnico del geometra nel campo dell'archeologia**, in collaborazione con un nostro costante punto di riferimento, il Collegio dei Geometri di Caserta, e con una associazione culturale operante nel settore specifico. Ciò è stato un efficace volano per l'orientamento dei giovani geometri, dando loro modo di conoscere ed amare il proprio territorio, oltre ad

inserirli nel contesto lavorativo nel quale andranno



Firma della Convenzione Triennale fra l'Istituto Tecnico Foscolo e il Comune di Teano.

o sono andati ad operare. A queste attività sono state affiancate diverse visite guidate a realtà commerciali e produttive italiane e a fiere e mostre significative, come il SAIE di Bologna, viaggi di istruzione nel centro storico dell'Aquila dopo il sisma del 2009, oltre ad esperienze all'estero».

Circa la riforma di accesso alla professione di geometra che si sta concretizzando nell'attivazione di diversi corsi di laurea professionalizzante sul territorio nazionale, il professore Mesoella afferma: «La scuola che dirigo opera in stretta sinergia con il Collegio dei Geometri di Caserta, presieduto da **Aniello Della Valle**, con il quale ha avviato un tavolo di programmazione per la realizzazione di un corso universitario di prossima istituzione: sulla scorta delle esperienze già avviate nello stesso senso in altre parti d'Italia, anche noi ci stiamo muovendo per istituire, di concerto con atenei universitari con i quali abbiamo contatti, un corso teso a fornire ai giovani diplomati geometri del CAT, competenze su base triennale atte al conferimento di un titolo di studi spendibile in Europa e in tutto il resto del mondo. La figura del Geometra Laureato con specifico percorso formativo sarà a breve una novità che ci caratterizzerà e che spianerà la strada ai futuri geometri per un più rapido e proficuo inserimento nel difficile mondo professionale delle costruzioni». ■





**FOCUS**

DALLA SCUOLA RINASCE LA  
FIGURA DEL GEOMETRA MODERNO



## ISTITUTO TECNICO CAT CARDARELLI LA SPEZIA



**SARA CECCHINI**  
Dirigente scolastico

**Un'**esperienza decisamente da raccontare quella dell'Istituto CAT "Cardarelli" di La Spezia, che negli ultimi anni ha intrecciato in modo sempre più proficuo la propria vocazione di formatori costantemente al fianco degli studenti con la competenza e l'attivismo del Collegio Geometri e Geometri Laureati della provincia. Nell'Ottobre del 2017, infatti, è stata siglata la Convenzione tra il Collegio e l'università Uninettuno per l'avvio di un percorso formativo superiore, valido anche per la formazione professionale, attraverso l'attivazione, proprio presso il "Cardarelli", di un Polo Tecnologico.

Il corso in **"Costruzioni, Estimo e Topografia"** (classe L-7 - Ingegneria Civile e Ambientale) è rivolto prevalentemente agli studenti, che potranno continuare gli studi all'interno della loro scuola con il metodo dell'**e-learning**, ma anche ai geometri, che potranno seguire singoli corsi e ottenere crediti per la formazione professionale continua.

L'attuale Dirigente dell'Istituto "Cardarelli", professoressa **Sara Cecchini**, ha definito questo accordo "un dono alla città e alla provincia". E ci ha tenuto a sottolineare che "grazie anche al fondamentale lavoro svolto negli ultimi anni dai miei predecessori, al nostro Istituto mancava solamente la formazione superiore, universitaria. La scuola ha un ruolo fondamentale per la protezione del nostro patrimonio, costituito da un paesaggio

bellissimo e da edifici frutto di secoli di storia". A dare completezza alle attività del CAT "Cardarelli" arrivano i **corsi per l'occupabilità**: meno di due anni fa, infatti, l'Istituto, capofila di un gruppo di scuole del territorio e grazie al sostegno di numerose espressioni istituzionali, professionali, accademiche e associazionistiche locali, aveva partecipato ad una iniziativa promossa dal MIUR dal titolo **"Laboratori territoriali per l'occupabilità"**, risultando vincitore, tra oltre 500 progetti presentati, di 750.000 Euro, la cui prima tranche di 372.500 Euro è stata consegnata nel dicembre 2016. I laboratori specializzati, dotati delle più moderne strumentazioni, sono rivolti agli studenti in alternanza scuola-lavoro, a disoccupati, inoccupati, laureandi, ricercatori ma anche a

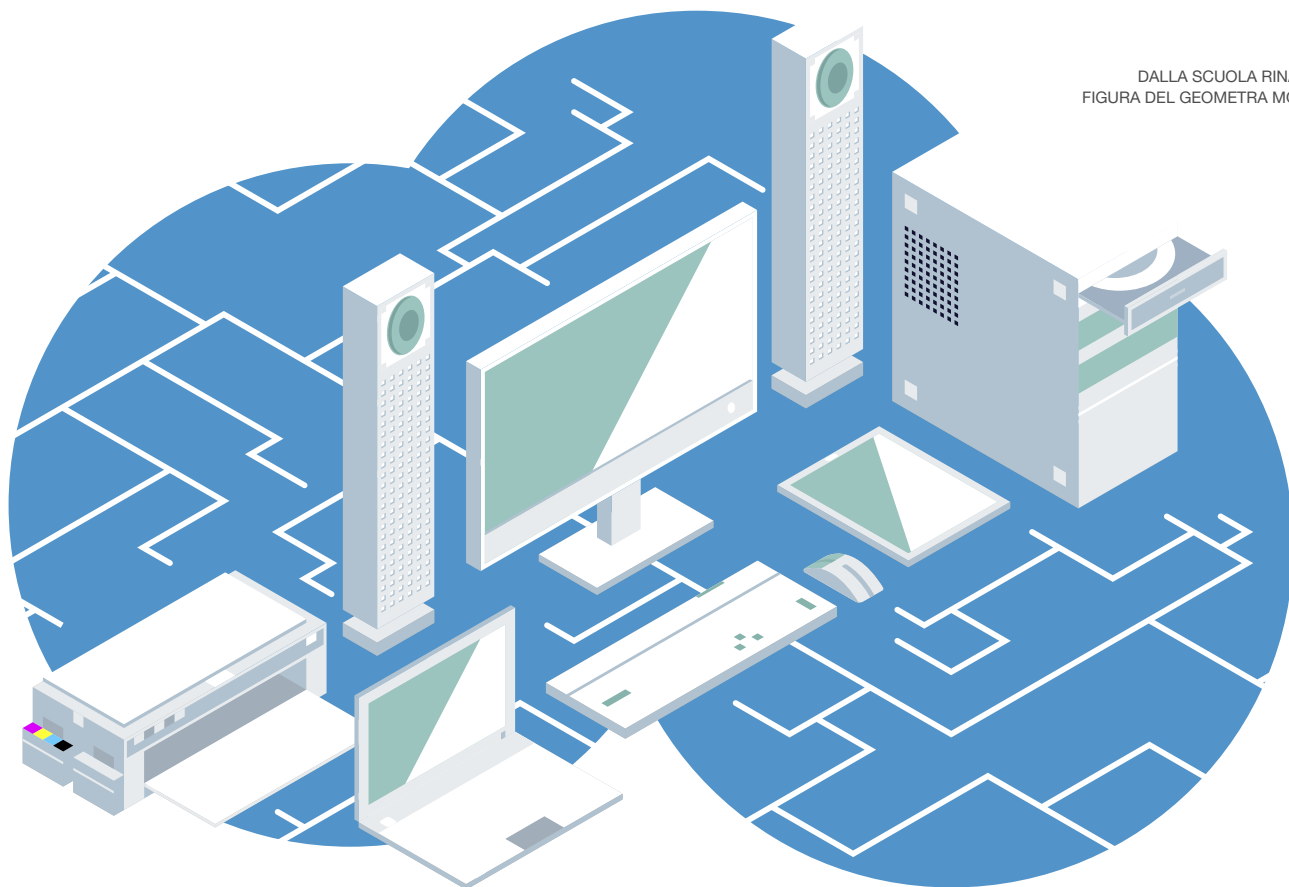
professionisti e imprenditori. **Scopo principale del progetto è quello di preparare adeguatamente i partecipanti alle attività dei laboratori per essere inseriti o re-inseriti nel mondo del lavoro.**

Tra i principali artefici di questo successo la ex-Dirigente del "Cardarelli", professoressa **Sonia Carletti**, che ha passato il testimone a Sara Cecchini due anni fa, la quale durante la presentazione ufficiale del **progetto 'Scuola aperta al territorio'** ci ha tenuto

a sottolineare l'importanza del sostegno ricevuto dai tanti partner che l'hanno supportata durante il percorso, rendendo possibile il raggiungimento dell'obiettivo: la Provincia e il Comune di La Spezia, l'Autorità Portuale, la Camera di Commercio (presente il presidente Stefano Senese), le Università di Genova

QUESTO È UN MOVIMENTO  
POSITIVO IMPORTANTE  
CONTRO LA DISPERSIONE  
SCOLASTICA, MA CHE  
INTERESSA ANCHE I RAGAZZI  
FUORI DAI CIRCUITI SCOLASTICI  
E LAVORATIVI





e Pisa, l'Ingv, il Consiglio Nazionale Geometri e Geometri Laureati, ANCE La Spezia, la Scuola Edile, il Parco delle Cinque Terre, la Fondazione Manarola ed altri Enti di formazione.

«La nostra iniziativa farà nascere un laboratorio pluridisciplinare su ambiente, energia e difesa del suolo articolato in quattro sezioni: cartografico, geomatica, difesa, protezione e conservazione del suolo; energetico; recupero architettonico e paesaggistico; sulle professioni di gestione del territorio e promozione turistica. Il Miur ci chiede che il progetto non venga interrotto, che non duri soltanto un anno. Spero perciò che tutto prosegua a lungo, crescendo sempre di più. Questa è un'iniziativa importante contro la dispersione scolastica, ma che interessa anche i ragazzi fuori dai circuiti scolastici e lavorativi».

Durante lo scorso anno scolastico, sono state predisposte le aule messe a disposizione dalla scuola e una grande sala multimediale per video conferenze; sono state allestite 24 postazioni con computer per l'elaborazione dati e la restituzione grafica dei progetti; la rete è stata implementata per consentire l'ottimizzazione del lavoro e soprattutto sono state acquistate strumentazioni e attrezzature per il rilievo

fotogrammetrico e LiDAR (droni, termo camere, laser scanner, stampanti 3D).

A breve avranno inizio i primi corsi deliberati dal Comitato di Gestione dei Laboratori (del quale in rappresentanza del Collegio Geometri e Geometri Laureati della provincia di La Spezia fa parte Andrea D'Imporzano). Gli argomenti affrontati nei primi moduli saranno: **il censimento di aree sperimentali finalizzato alla mappatura degli scarichi idrici incontrollati; il BIM; il fascicolo del fabbricato con indagine e diagnosi energetica e sismica; monitoraggio del territorio mediante droni; il recupero delle terre incolte nel territorio delle 5 Terre.**

Il Collegio dei Geometri di La Spezia ha svolto un importante ruolo di affiancamento alla scuola durante le diverse fasi di realizzazione del progetto, mettendo a disposizione le proprie competenze e la propria disponibilità nell'ambito dell'orientamento e del sostegno alla formazione, sia per i geometri abilitati che per gli studenti e futuri geometri.

Tale impegno e collaborazione continuerà nella imminente fase di svolgimento delle attività laboratoriali con il coinvolgimento attivo dei professionisti. ■

# La Laurea dei Geometri del Futuro



# LAUREA DEL GEOMETRA

**D.M. 935/2017**



## UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PADOVA

**Tecnica e Gestione  
dell'Edilizia del Territorio**

COLLEGIO DI PADOVA  
COLLEGIO DI VICENZA

## POLITECNICO DI BARI

**Costruzioni  
e Gestione Ambientale e Territoriale**

COLLEGIO DI BAT



## UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI UDINE

**Tecniche dell'Edilizia  
e del Territorio**

COLLEGIO DI UDINE  
COLLEGIO DI GORIZIA  
COLLEGIO DI PORDENONE  
COLLEGIO DI TRIESTE

## UNIVERSITÀ POLITECNICA DELLE MARCHE

**Tecniche della Costruzione  
e Gestione del Territorio**

COLLEGI DI ANCONA, ASCOLI PICENO,  
CAMERINO, FERMO, MACERATA, PESARO URBINO



## UNIVERSITÀ DELLA CAMPANIA

**Costruzioni e Gestione  
Ambientale e Territoriale**

COLLEGIO DI CASERTA  
*Attivazione a partire dall'a.a. 2019/2020*

# LAUREA DEL GEOMETRA

PERCORSI ACCADEMICI AVVIATI PRIMA DEL **D.M. 935/2017**



**UNIVERSITÀ DI SAN MARINO**  
in collaborazione con l'Università di  
Modena e Reggio Emilia

**COSTRUZIONI  
E GESTIONE DEL TERRITORIO**

Collegio di Lodi  
Collegio di Rimini  
Collegio di Mantova  
Collegio di Reggio Emilia  
Collegio di Como\*



**UNIVERSITÀ TELEMATICA  
UNINETTUNO**

**COSTRUZIONI, ESTIMO  
E TOPOGRAFIA**

Collegio di Siena  
Collegio di Torino  
Collegio di Sassari  
Collegio di La Spezia  
Collegio di Grosseto

\* Prossimo inizio a.a. 2018/2019

Nell'affermazione delle nuove Lauree Professionalizzanti, i Collegi territoriali hanno svolto un ruolo fondamentale che ha consentito un rapido avvio dei percorsi accademici dedicati ai geometri, così come previsto dal D.M. 935/2017 del MIUR.

“



«Il nuovo corso di laurea in *‘Tecnica e Gestione dell’Edilizia e del Territorio. Laurea professionalizzante: Geometra’* – spiegano i Presidenti **PIERLUIGI CAPUZZO** e **ALESSANDRO BENVEGNÙ**, rispettivamente per il collegio territoriale di Padova il primo e per Vicenza il secondo - formerà una figura tecnico-professionale altamente qualificata, in grado di rispondere alle articolate richieste espresse dal mercato del lavoro, sempre più vocato alla digitalizzazione del settore e improntato sulla multidisciplinarietà e interdisciplinarietà dei professionisti tecnici».

“



«Nell’intraprendere la nostra iniziativa» – racconta il Presidente **ELIO MIANI** del Collegio Geometri di Udine – «abbiamo fissato un importante obiettivo: sviluppare un piano di studi universitari che fosse ancor più appropriato per il titolo accademico di Laurea del Geometra. Da ciò sono discese alcune scelte che riteniamo fondamentali e che siamo certi porteranno i nostri ragazzi a privilegiare questa facoltà. In tale ottica e in previsione della presentazione che sarà presto ufficialmente promossa dall’Università degli Studi di Udine – conclude Miani - auguriamo ai nuovi iscritti e alla nostra Categoria che sia presto approvata anche la proposta di legge sostenuta dal Presidente CNGeL Maurizio Savoncelli, affinché gli aspetti distinguenti e caratterizzanti della nostra professione siano consolidati nel solco della tradizione e dell’aggiornamento costante che caratterizza il nostro ruolo nella società economica e civile».

**N**ell’anno accademico 2018/2019 partiranno i primi Corsi di Laurea Professionalizzante per Geometri, attivati grazie alla tempestiva attuazione, da parte dei Collegi Provinciali dei Geometri e Geometri Laureati, del D.M. 935/2017 dell’ex Ministro dell’Istruzione Valeria Fedeli, in base alle previste convenzioni siglate dai Collegi stessi con le Università del territorio. Si tratta di percorsi di studio che rappresentano il naturale proseguimento nella formazione per i diplomati dell’istituto tecnico, settore tecnologico, indirizzo Costruzioni, Ambiente e Territorio.

Sull’introduzione di tale innovazione nel panorama accademico nazionale, il Magnifico Rettore UNIMORE prof. Angelo O. Andrisano ha dichiarato: «Per la prima volta nella sua storia il Geometra entra nel mondo accademico dalla porta principale, con profilo ed esami calibrati per questa figura professionale ed un percorso di studi che ne incrementano le conoscenze e le capacità. Ciò avrà, immediate e positive ricadute sia nella propria attività lavorativa, sia nel campo della ricerca. Il corso di laurea per la sua unicità costituisce una grande occasione di svolta, per gettare le basi della professione di domani».

A queste parole di soddisfazione si aggiunge la riflessione del prof. Eugenio Di Sciascio, Rettore del Politecnico di Bari: «La laurea in Costruzioni e Gestione Ambientale e Territoriale è stata progettata per offrire un percorso di studi professionalizzante, con carattere sperimentale, per la formazione della figura di Geometra Laureato.

Sarà il primo corso di laurea di questo tipo ad essere attivato nel sud Italia e si svolgerà in stretta collaborazione con il Collegio Provinciale dei Geometri e Geometri Laureati di Barletta-Andria-Trani, come espressamente richiesto dalle modifiche intervenute con DM 935/2017.

L’obiettivo principale perseguito è quello di creare una figura professionale che possa inserirsi da subito e a pieno titolo

“



«È con grande soddisfazione che presentiamo questo accordo che va nella direzione di un accrescimento delle conoscenze della nostra professione», commenta **LEO CROCETTI**, Presidente del Collegio Provinciale di Ascoli Piceno e Presidente pro-tempore del Comitato di Coordinamento Regionale dei Collegi dei Geometri e Geometri Laureati delle Marche. «Siamo sicuri che tanti ragazzi saranno pronti a cogliere queste nuove opportunità che costituiscono un’esigenza indispensabile, soprattutto in un contesto come quello attuale caratterizzato da processi di formazione continua».



nel mondo del lavoro secondo i nuovi standard europei, assecondando la richiesta di formazione professionalizzante del territorio, stante sia il numero dei professionisti che necessiteranno di un adeguamento del titolo sia i prossimi maturandi dell'indirizzo CAT, che sin da subito troverebbero disponibile un nuovo percorso formativo in linea con il ciclo di studi di provenienza.

Il percorso di studio è volto a formare professionisti in grado di operare nel settore pubblico e privato, negli ambiti della tutela dell'ambiente, del recupero e riqualificazione degli edifici, della rappresentazione e tutela del territorio, nella valutazione di beni immobili, nella gestione e coordinamento di imprese e cantieri, della sicurezza e salute nei luoghi di lavoro, delle energie rinnovabili e dell'efficienza energetica».

Questo risultato è stato raggiunto grazie all'impegno della Categoria professionale dei Geometri liberi professionisti che, negli ultimi due anni, ha già favorito la nascita di altri 9 percorsi accademici sperimentali, grazie alla proattività di altrettanti Collegi territoriali e alla collaborazione degli Istituti CAT dei relativi territori. I Collegi di Lodi, Rimini, Mantova e Reggio Emilia, infatti, hanno avviato i corsi presso l'Università di San Marino, in collaborazione con l'Università di Modena e Reggio Emilia. I Collegi di Siena, Torino, Grosseto, La Spezia e Sassari, invece, hanno attivato i Poli Tecnologici per favorire la frequenza dei corsi in collaborazione con l'Università Telematica Uninettuno. Tutte iniziative intraprese in seguito all'approdo in Parlamento della proposta di legge AC 4030, "Disciplina della professione di geometra e norme per l'adeguamento delle disposizioni concernenti le relative competenze professionali", relativa alla riforma del percorso di accesso alla professione, sostenuta dal Consiglio Nazionale dei Geometri e Geometri Laureati (CNGeGL). La proposta è stata già presentata al nuovo Parlamento (AS57).

“



Protagonista della presentazione della Laurea del Geometra in 'Costruzioni e Gestione Ambientale e Territoriale', il Presidente del Collegio Provinciale di BAT **ANTONIO ACQUAVIVA** sostiene: «Siamo fortemente convinti che questo percorso di studi completerà e qualificherà maggiormente il profilo professionale del Geometra allineandolo, fin d'ora, al traguardo del 2020, indicato da una Direttiva Europea che raccomanda l'acquisizione di un titolo di studio universitario almeno triennale per l'esercizio della libera professione che prevede l'iscrizione agli albi professionali. In tale prospettiva, ci confortano anche i dati del territorio di riferimento: la popolazione residente rappresenta un bacino di abitanti la cui popolazione scolastica è da ritenere importante, anche in relazione ai numerosi geometri liberi professionisti dell'intera regione».

“



«L'attivazione e lo svolgimento del corso di laurea in 'Costruzioni e Gestione Ambientale e Territoriale' risponde alla necessità di adeguare la formazione e una ampia conoscenza degli strumenti tecnologici necessari al giorno d'oggi per la figura del Geometra professionista», dichiara **ANIELLO DELLA VALLE**, Presidente del Collegio Provinciale di Caserta. «L'iniziativa mira a fornire alle nuove generazioni percorsi altamente professionalizzanti, realizzando così un perfetto allineamento fra ciò che chiede l'odierna società della conoscenza e quanto avviene nel resto d'Europa».

“



«Siamo orgogliosi di poter annunciare la nostra partecipazione all'avvio di questo corso di laurea», dichiara il Presidente del Collegio Provinciale Geometri e Geometri Laureati di Como **CORRADO MASCETTI**. «Un'iniziativa che si collega a quelle dei Collegi di Lodi e Mantova per creare una figura professionale che possa inserirsi da subito nel mondo del lavoro secondo i nuovi standard europei».



Lo sfondellamento  
è il rischio maggiore  
negli edifici

VEDI I DATI 2017 >

**Metti in sicurezza**  
con i sistemi per una sicurezza  
certificata e accessibile

**SICUR<sup>®</sup>**  
**TECTO**

IL SISTEMA PER  
ELIMINARE IL RISCHIO  
SFONDELLAMENTO E  
DISTACCO DI INTONACO

**pre<sup>®</sup>**  
**TECTO**

IL CONTROSOLAIO  
PER IL RINFORZO  
STRUTTURALE

L'azienda SicurTECTO protegge i solai da rischi da oltre 25 anni: studi scientifici ed esperienza sul campo hanno permesso di sviluppare soluzioni certificate e pratiche, per una sicurezza definitiva, ma accessibile.

SicurTECTO Srl - Sistemi antisfondellamento e a rinforzo solaio  
SICURTECTO.IT | INFO@SICURTECTO.IT | TEL. 02.66302799



# GEOMETRI **SPECIALI**





# • ALLA riscoperta DEI CAPOLAVORI

**La Grande Bellezza.** È quella del territorio italiano che possiede il più ampio patrimonio culturale a livello mondiale: oltre 3.400 musei, circa 2.100 aree e parchi archeologici e 43 siti Unesco. **Cosa fare allora per far rivivere le nostre meraviglie?** È quello che deve aver pensato il geometra **Marco De Carolis**, appartenente al Collegio dei Geometri di Ascoli Piceno, specializzato proprio nelle attività di rilievo, conservazione e valorizzazione dei Beni Culturali.

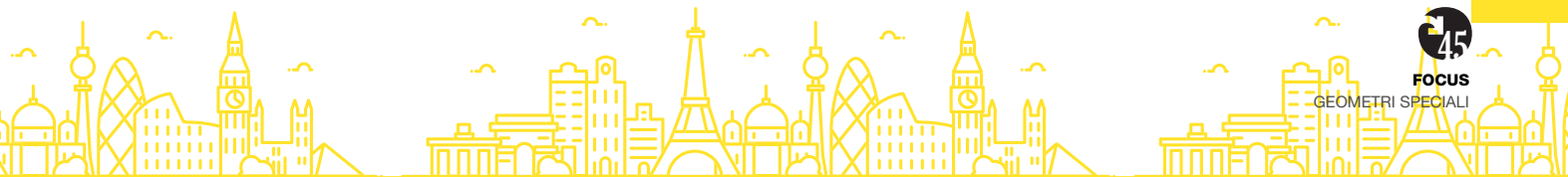
## MARCO DE CAROLIS

GEOMETRA COLLEGIO ASCOLI PICENO

### Come si è avvicinato, geometra, a questa specializzazione?

Per passione personale. Spostandomi sempre più nelle grandi città d'arte e cultura ho scoperto che lavorare nell'ambito dei Beni Culturali può essere fonte di enormi soddisfazioni umane e professionali. È quindi anche un consiglio che voglio dare ai giovani: specializzarsi nei rilievi e, in seconda battuta, nelle procedure di restauro e valorizzazione.





## Come si inserisce la figura del geometra in questo campo?

Il rilievo per i Beni Culturali oggi riveste un ruolo fondamentale. Parte tutto da qua, visto che un rilievo condotto in maniera accurata e precisa costituisce un aspetto essenziale per un corretto restauro e per una efficace valorizzazione in chiave moderna dell'opera. Le tecniche di modellazione 3D basate sul rilievo costituiscono il fulcro dei progetti di valorizzazione moderni, basati su ricostruzione virtuale, realtà aumentata e simulazione esperienziale. Anche per questo ritengo che il settore dei Beni Culturali sia per il nostro Paese uno dei pochi in reale espansione e quindi uno dei principali settori su cui puntare. Può infatti rappresentare un traino per la professione ma anche per la nostra intera economia.

## Perché fra tante figure professionali quella ideale è proprio il geometra?

Perché il geometra rappresenta l'unica figura che, pur coadiuvata da ingegneri e architetti, possa riuscire a fare da fulcro. È la figura che qualitativamente, per la concretezza

dell'approccio che la contraddistingue, può imporsi in questo ambito. Nei Beni Culturali noi geometri possiamo fare la differenza.

## Può raccontarci qualche aneddoto interessante legato alle sue esperienze?

Sì, mi viene in mente quanto successo nell'ambito di un progetto per la realizzazione di una piattaforma in grado di operare in materia di salvaguardia, gestione, restauro e tutela di uno tra i monumenti simbolo di Roma: il Pantheon. Quando proposi il progetto alla Direzione regionale per i beni culturali e paesaggistici del Lazio esaltando il ruolo chiave dei rilievi, non disponevo neppure delle strumentazioni necessarie per l'intervento. Ringrazio ancora oggi la Direzione che ha scommesso sul progetto mettendo a mia disposizione tutto il necessario per l'esecuzione dei lavori. Appena mi sono state aperte le porte mi sono impegnato e sono riuscito a far capire l'importanza della figura del geometra in questo ambito. È questo il messaggio che vorrei trasmettere: anche quando le sfide sembrano ardue, magari per carenza di strumentazioni o di risorse economiche, è importante non rinunciare e dimostrare sul campo quanto valiamo.





## ALCUNI TRA I PRINCIPALI INTERVENTI

*Innumerevoli sono stati gli interventi realizzati dal geometra De Carolis nell'ambito dei Beni Culturali.*

### **Dalla Cappella Sistina al Perù**

Dalla restituzione del modello 3D della Cappella Sistina fino alla redazione di uno studio di fattibilità di opere infrastrutturali viarie nella Regione di Ancash (Perù), passando per il rilievo laser scanner finalizzato all'individuazione e alla localizzazione del degrado e delle alterazioni macroscopiche dei materiali lapidei che compongono le facciate della casa natale di Raffaello (Urbino).

### **Grande Progetto Pompei**

Nell'ambito del progetto le attività svolte hanno riguardato il rilievo laser scanner e fotogrammetrico dell'intera area, finalizzato all'analisi del degrado del sito.

Grazie al rilievo con laser scanner terrestri e mobile, sistemi ISTAR, droni radiocomandati, macchine fotografiche ad alta risoluzione con obiettivi basculanti, sono stati elaborati: piante archeologiche, prospetti, sezioni in scala 1:50, immagini ortometriche di tutte le superfici orizzontali e verticali, schede del degrado di ogni singola superficie. Tutti i dati e le analisi sono stati inseriti e catalogati in un database del ministero appositamente realizzato.

### **S. Pietro - Città del Vaticano**

Nella Città del Vaticano il geometra De Carolis ha provveduto al rilievo laser scanner e fotogrammetrico del Colonnato e della Basilica. Per quanto riguarda il Colonnato la rilevazione ha riguardato i fronti dei 2 Corridori, le 144 statue, i 6 Stemmi, le 2 Fontane e dell'Obelisco, la mappatura del degrado di tutti gli elementi rilevati e la realizzazione di una piattaforma GIS che permettesse la catalogazione e la consultazione dei dati prodotti. Per la Basilica, invece, il rilievo ha riguardato l'esterno dell'abside Nord, finalizzato alla caratterizzazione e alla realizzazione di un'immagine ortorettificata del paramento lapideo in scala 1:20, propedeutiche alle attività di restauro della Basilica.

### **Palazzo Reale di Palermo**

Nell'ambito dell'incarico è stato eseguito il rilievo laser scanner e fotogrammetrico dell'intero Palazzo e in particolare della Cappella Palatina e della Sala di Ruggero, nell'ambito di una campagna diagnostica del Palazzo finalizzata alla conoscenza dello stesso e alla realizzazione di un database e una piattaforma GIS 3D per la valorizzazione del bene.

Portoni da garage e porte d'ingresso



Motorizzazioni per portoni da garage e cancelli d'ingresso



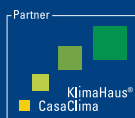
Sistemi integrati di portoni industriali



Tecnologia di carico-scarico



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

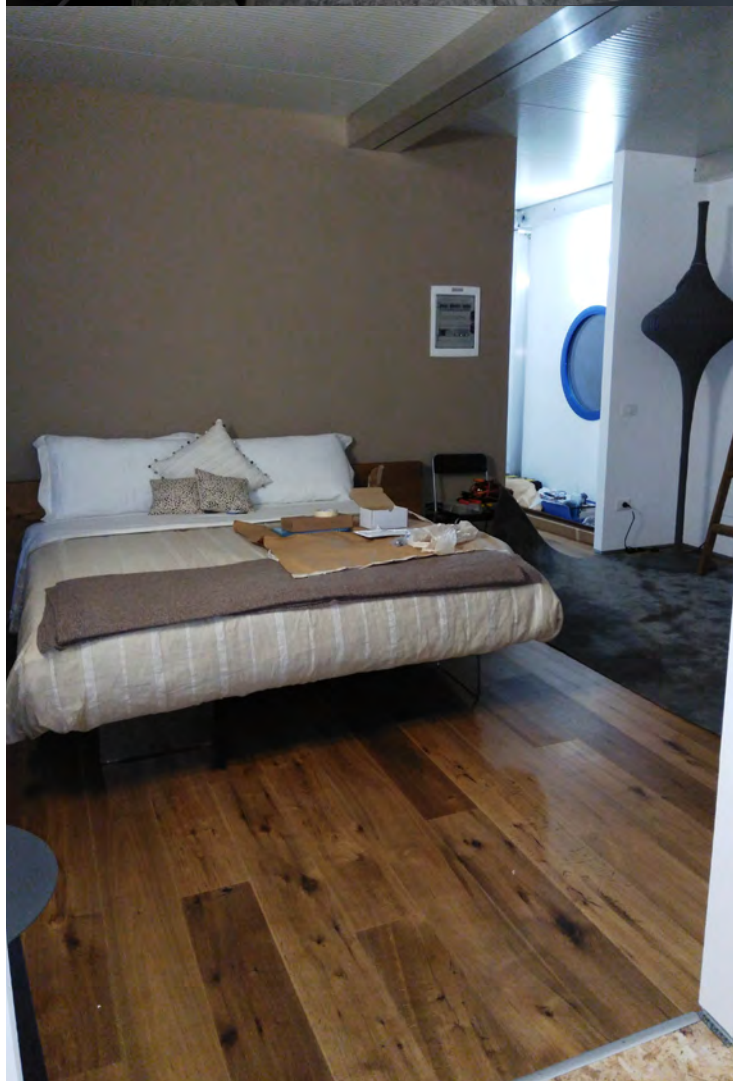


[www.hormann.it](http://www.hormann.it)  
[info@hormann.it](mailto:info@hormann.it)

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



TURISMO SOSTENIBILE  
E START-UP



## Una start-up creata da geometri?

È possibile ed è quella a cui hanno pensato due iscritti al Collegio di Varese:

**Gaetano Gucciardo**

e **Roberta Turra**. L'idea è

dare vita al **primo hotel galleggiante d'Italia** situato

sul lago di Lugano, nel golfo davanti a Porto Ceresio. Il geometra

Gucciardo racconta

come è nato questo progetto per sostenere un

turismo caratterizzato da criteri di sostenibilità e

reversibilità.





# ECCO IL botel diffuso DEI LAGHI



**GAETANO GUCCIARDO**

GEOMETRA COLLEGIO DI VARESE

## Cos'è nel dettaglio il Botel Diffuso dei Laghi e come è nata questa idea?

Il Botel Diffuso dei Laghi si presenta come una piattaforma con struttura metallica e galleggiante in pvc. Si compone di un fabbricato essenziale con struttura in alluminio vetro e legno. L'idea è nata come risposta all'esigenza di reversibilità permessa dalla totale assenza di collegamenti tecnologici del Botel con la riva. Il

progetto rappresenta la sintesi di un percorso professionale nella progettazione edilizia con focus sulla compatibilità bioclimatica, tema di cui mi occupo dalla metà degli anni '80. Con la mia collega, Roberta Turra, lavoriamo in piena sinergia da circa 18 anni su numerosi progetti e sempre con un occhio di riguardo alla compatibilità a tutto tondo e una particolare attenzione all'integrazione paesaggistica".

## Strutture ricettive galleggianti sono già presenti in Europa: cos'ha di particolare la vostra?

È vero, Botel classici sono presenti soprattutto nelle aree dell'Est e del Nord Europa. Si tratta però di opere ancorate alle utenze, nella maggior parte dei casi ricavate da vecchi barconi. La novità del nostro Botel è l'aspetto off-grid, cioè fuori rete. Cosa vuol dire? Significa che l'energia elettrica viene prodotta da fonti rinnovabili con pannelli solari ad alto rendimento e l'impianto è integrato con turbine micro-eoliche, il tutto azzerando la produzione di CO2. Al tempo stesso la depurazione delle acque reflue è a ciclo chiuso, senza nessuna immissione nell'ambiente. È questa la grande novità che riprende la nostra idea di 'entrata morbida' nell'ambiente per ridurre al minimo l'impatto sul territorio".



**FOCUS**  
GEOMETRI SPECIALI

## **GAETANO GUCCIARDO**

ECCO IL BOTEL DIFFUSO DEI LAGHI



### **Quali sono state le maggiori difficoltà che avete riscontrato e, di contro, i sostegni ricevuti?**

Tra le difficoltà c'è sicuramente l'aspetto legato alle leve finanziarie che la legislazione concede sulla carta alle start-up ma che poi, di fatto, si rivelano difficilmente applicabili. I ringraziamenti sono molti, dalla Camera di Commercio di Varese che ci ha dato un'assistenza eccezionale per la costituzione della start-up col nuovo sistema telematico fino al livello istituzionale: il Sindaco di Porto Ceresio Jenny Santi, l'Assessore all'Urbanistica Marco Prestifilippo (anch'egli geometra iscritto al Collegio provinciale di Varese), la Provincia di Varese per le autorizzazioni paesaggistiche e l'Autorità di bacino.

### **Il Botel è stato inaugurato ma ci sarà da attendere prima dell'apertura ufficiale. Quali sono le tempistiche?**

Abbiamo inaugurato il prototipo costituito da un pontile galleggiante con relativo ancoraggio, mediante due pali metallici, di un natante con funzione di prototipo off-grid per la futura realizzazione dell'albergo. Il prototipo verrà ora analizzato con il lancio degli stress test dei sistemi e nel giro di sei mesi contiamo di poter arrivare all'apertura ufficiale del Botel Diffuso. Poi il Botel sarà fruibile da tutti coloro che desiderino vivere una vacanza sostenibile a 360°.



FOCUS  
GEOMETRI SPECIALI





TUTTI I VOLTI DELLA  
TOPOGRAFIA



# droni in volo

## SOPRA DUBAI

Inseguire un sogno, quello della **topografia con l'ausilio delle nuove tecnologie.** È la storia del geometra **Luca Rosa Clot** iscritto al Collegio di Torino che racconta il suo percorso e gli obiettivi raggiunti, sempre nel solco dell'aggiornamento continuo.



**LUCA ROSA CLOT**  
GEOMETRA COLLEGIO DI TORINO



FOCUS  
GEOMETRI SPECIALI

## **Partiamo dal principio, dal suo avvicinamento alla professione di geometra. Come è avvenuto?**

Tutto è partito da ragazzo, quando nelle estati ho iniziato a dare una mano ad uno studio di geometri del mio territorio. Ho iniziato come hobby ad appassionarmi a questo mestiere. Poi nel 2001 ho aperto lo studio professionale occupandomi fin da subito di sicurezza dei cantieri: in tema di sicurezza ho avuto la possibilità di seguire nel 2002 la Pinacoteca Agnelli. Poi sono giunto al campo che mi interessava più di tutti: la topografia. È stato fondamentale nel 2009 l'inserimento all'interno dello studio di mio fratello Marco, anche lui geometra, appassionato di droni.

## **In campo topografico quali sono stati i lavori più interessanti che ha seguito?**

Nel 2010 e per un paio di anni ho seguito uno dei cantieri più importanti del mio territorio: il

termovalorizzatore di Torino; mi sono occupato di tutte le attività di rilievo, tracciamento e monitoraggio relativi alla costruzione dell'intera opera. Dal 2012, insieme a mio fratello Marco, siamo stati i primi nella nostra zona ad avvicinarci all'attività di misurazione con fotogrammetria attraverso l'utilizzo di droni. Abbiamo cercato quindi di incrementare uno sviluppo sia nelle metodologie di rilievo che nella strumentazione: non solo più strumentazioni tradizionali ma tutto ciò che l'evoluzione tecnologica ci poteva fornire, questo per aumentare lo standard qualitativo offerto”.

## **E questi droni sono volati sopra il cielo di Dubai?**

Sì ed è una delle esperienze che ricordo con maggiore soddisfazione, anche perché è stata direttamente seguita in campo da mio fratello Marco. Nel 2016 abbiamo lavorato con i nostri droni per l'allineamento della ruota panoramica di Dubai. Si tratta di un progetto di cui andiamo fieri visto che si tratterà della ruota panoramica più grande al mondo, che attualmente è ancora in costruzione ma presto sarà inaugurata.





FOCUS  
GEOMETRI SPECIALI

## LUCA ROSA CLOT

DRONI IN VOLO SOPRA DUBAI



### Non solo Dubai, però. La sua passione per la topografia su cos'altro l'ha spinta a lavorare?

L'anno scorso tramite l'Istituto Zooprofilattico di Torino abbiamo lavorato ad un'attività di misurazione con drone di alcuni laghi alpini presenti nel Nord Italia: oltre all'attività di rilievo topografico ed aerofotogrammetrico dell'area, abbiamo costruito con le nostre mani un vero e proprio drone marino, una barchetta radiocomandata per i rilievi batimetrici dei laghi. All'inizio di quest'anno c'è stata un'altra attività da menzionare: la scansione laser 3D di uno scambiatore nucleare. È stata un'attività piuttosto complessa ed inedita per un geometra, visto che si è trattato di un processo di *reverse engineering*: il rilievo tridimensionale dello scambiatore era finalizzato a verificare la bontà del progetto iniziale con la reale misura ricavata e relativo inserimento nel contesto del cantiere.

### In conclusione, c'è qualche consiglio che vorrebbe dare ai giovani e a tutti i futuri geometri?

Il primo consiglio è quello di imparare la lingua inglese fondamentale per aprire nuovi possibili fronti in campo lavorativo all'estero. Il secondo consiglio che mi sento di dare, invece, è l'invito all'aggiornamento continuo delle proprie conoscenze e competenze: non ci si deve mai fermare. Un'indicazione conclusiva riguarda la necessità di fare anche qualche sacrificio per svolgere la propria professione, che magari può portare a lavorare in giro per il mondo: per questo ci terrei a ringraziare mia moglie e i miei figli per tutto il loro supporto. Ringrazio inoltre il Presidente del Collegio di Torino per la stima che nutre nei confronti dei propri iscritti.

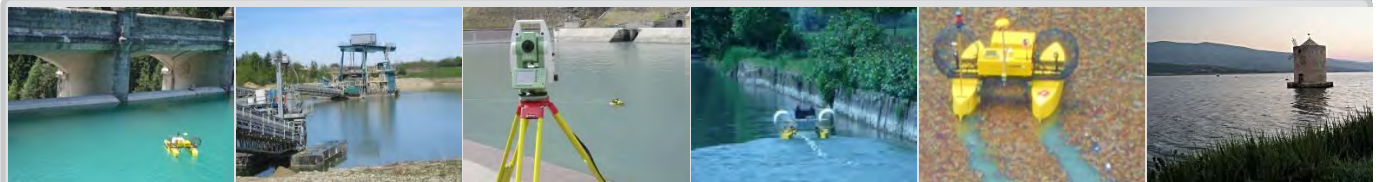


# Droni Idrografici aerRobotix



## Batimetria e Rilievi Ambientali

**Vendita – Noleggio – Servizi  
anche con Strumenti Cliente**



**Laghi, Bacini  
Idroelettrici**

**Cave  
in Falda**

**Serbatoi  
Vasche**

**Fiumi e Canali  
Fino a 4 m/s**

**Presenza  
Alghe e Detriti**

**Porti, Lagune,  
Zone costiere**

### Sonar e Strumenti



**Single beam**  
Batimetria  
Efficiente e Low Cost



**Multibeam**  
Batimetria  
Alta Risoluzione



**Side Scan Sonar**  
Immagini Sonar  
Ispezioni Subacquee



**Sonde  
Multiparametriche**  
Temperatura, pH, etc.



**Strumenti  
Cliente**  
Chiamateci !



Strada Salga 38C  
Caselle Torinese (TO)  
10072 - ITALY

[www.aerrobotix.com](http://www.aerrobotix.com)  
[info@aerrobotix.com](mailto:info@aerrobotix.com)  
Tel: +39 3389258046





# DALLA tradizione di famiglia

## AL TRAFORO DEL MONTE BIANCO



Quando è il caso di dire vocazione geometra. È la storia di **Remy Vauterin**, attuale Presidente del Collegio Regionale Geometri e Geometri Laureati della Valle d'Aosta, che **ha sempre inseguito un sogno:** dai primi interventi sul territorio fino alla collaborazione per **il rendering per il tunnel del Monte Bianco.**

### **REMY VAUTERIN**

PRESIDENTE DEL COLLEGIO DEI  
GEOMETRI E GEOMETRI LAUREATI DELLA  
VALLE D'AOSTA

---





## Qual è stato il percorso che l'ha portata ad avvicinarsi alla professione di geometra?

Il percorso è stato molto lineare. Ho ereditato la stessa passione di mio padre che, da dipendente pubblico della Regione Valle d'Aosta, ha sempre lavorato nel campo della verifica di alpeggi e strade. Tramite le sue esperienze, quindi, ho iniziato ad entrare in contatto a casa con questo universo, tant'è che sia io che mio fratello abbiamo poi intrapreso la scuola per geometri.

## E dopo il primo avvicinamento è arrivato il lavoro sul campo.

Ho svolto il mio apprendistato presso un importante studio di Aosta specializzato nella realizzazione di reti fognarie e idrauliche. Poi si è aperta la fetta di mercato degli impianti di irrigazione a pioggia, così ho lavorato con numerosi consorzi della valle per la realizzazione di questi impianti di irrigazione ma non solo: dalla riqualificazione dei villaggi alla pavimentazione dei percorsi pedonali, sono stato coinvolto in diversi interventi sempre con l'obiettivo centrale che deve ispirare l'attività di un geometra: migliorare il territorio che lo circonda.

## Tra i lavori realizzati, ce n'è qualcuno che ricorda con maggiore soddisfazione?

Non è facile ripercorrere più di trent'anni di carriera, soprattutto se si considerano le evoluzioni che la professione ha conosciuto. Penso all'avvento dei computer che ha rivoluzionato il nostro lavoro: mi piace ricordare che già alla fine degli anni '80 con alcuni colleghi siamo stati tra i primi a dotarci delle strumentazioni moderne, plotter e programmi cad, con cui siamo stati di supporto a moltissimi studi tecnici. Tra le esperienze che ricordo con maggiore soddisfazione c'è indubbiamente

l'intervento svolto collaborando al rendering per il tunnel del Monte Bianco in occasione del venticinquesimo anniversario del grande traforo.

## Ha citato la rapidissima evoluzione della professione, evoluzione che si riscontra oggi anche con la nascita di nuovi corsi di laurea professionalizzanti.

### Cosa ne pensa?

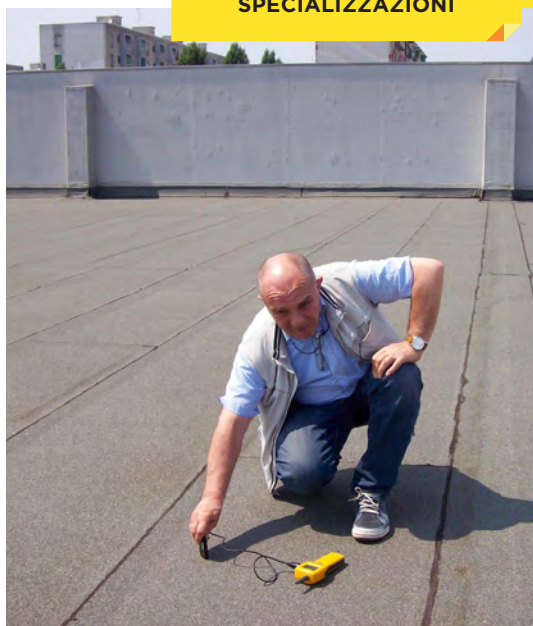
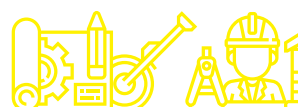
Si tratta di un'iniziativa importante. Vedo di buon occhio questi nuovi percorsi che vanno ad approfondire le conoscenze da trasmettere ai ragazzi, focalizzando l'attenzione su materie come diritto, topografia, estimo. I percorsi universitari possono rappresentare un tassello importantissimo fornendo un background specifico di cui magari altre professioni tecniche non dispongono.

## Nel ringraziarla per averci raccontato la Sua storia, ricordiamo che è anche Presidente del Collegio dei Geometri di Aosta. Qual è l'impegno del Collegio verso i giovani?

Quello che stiamo cercando di fare nei confronti dei ragazzi è attuare al meglio il progetto **Georientiamoci**. Abbiamo notato una sorta di allontanamento dei giovani dalla professione di geometra, quasi dando per scontato che non esistesse più. In realtà il messaggio giusto da trasmettere è che la professione del Geometra è preziosissima: una formazione molto richiesta come dimostra il fatto che nella nostra Regione i 74 Comuni presenti e gli uffici tecnici manifestano una forte esigenza di simili professionalità.



**TECNICHE E  
SPECIALIZZAZIONI**



## **MARIO PICCININI**

GEOMETRA, ESPERTO DI IMPERMEABILIZZAZIONI

Consulenze in tutto il mondo per trovare la migliore soluzione ai problemi di impermeabilizzazione.

È la storia di successo del geometra **Mario Piccinini** del Collegio di Milano, che nel corso della sua lunga carriera **si è specializzato in un campo di cui più che mai si sente l'esigenza.**

Il geometra Piccinini racconta il suo lavoro con l'obiettivo di trasmettere alle nuove leve la passione che ancora oggi lo contraddistingue.

# QUANDO SONO I DETTAGLI A FARE

# la differenza

**Lei è riconosciuto come uno dei maggiori specialisti nel campo dell'impermeabilizzazione...**

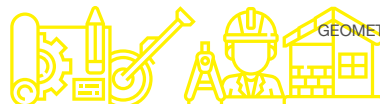
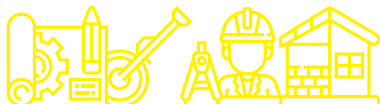
Ho iniziato a lavorare seguendo le orme di mio padre, imprenditore di un'azienda specializzata nel campo dell'impermeabilizzazione. Nel 1968, finita la scuola e svolto il servizio militare, sono entrato in azienda specializzandomi sempre più in questo ambito: mi sono dedicato alle impermeabilizzazioni concentrandomi soprattutto nella ricerca delle cause all'origine delle più svariate problematiche infiltrative per poi studiare le migliori soluzioni da adottare nei relativi ripristini.

**Nel corso della sua carriera dove ha lavorato in giro per il mondo?**

Come consulente ho lavorato in diversi angoli del pianeta. Penso agli Stati Uniti dove ho lavorato per 5/6 anni ma anche Paesi come il Canada. Ho lavorato in Europa, specialmente in Russia e Polonia ma sono arrivato ad essere chiamato anche in luoghi come il Giappone.

**Insomma, paese che vai necessità di intervento che trovi. Quanto c'è bisogno oggi di professionisti che lavorino nel suo campo?**

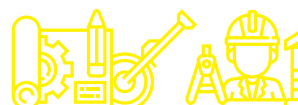
Oggi più che mai c'è un fortissimo bisogno di professionisti competenti in questo settore perché,



soprattutto in fase di progettazione, succede ormai troppo spesso che vengano commessi errori che poi compromettono l'efficienza funzionale degli edifici. Per quanto riguarda la mia esperienza, mi capita di riscontrare le problematiche maggiori nelle nuove costruzioni piuttosto che, ad esempio, negli immobili di pregio costruiti decine e decine di anni fa. Per quanto l'impermeabilizzazione sia una specializzazione di cui c'è una grande richiesta non sono moltissimi i professionisti, soprattutto tra i giovani, che decidano di intraprendere questa strada che richiede molti sacrifici ma che dà anche grandi soddisfazioni. Per lavorare nel migliore dei modi in questo campo, ma è un discorso che vale un po' per qualsiasi settore, è fondamentale avere una buona esperienza che si acquisisce sul campo: per questo motivo ho creato un blog ([chirurgiaimpermeabilizzativa.wordpress.com](http://chirurgiaimpermeabilizzativa.wordpress.com)) che aggiorno spesso. L'idea che mi ha spinto alla creazione di questo spazio online, fruibile da tutti, è la possibilità di trasmettere le mie conoscenze e la mia passione, nella speranza che qualche giovane collega voglia specializzarsi in questo campo. È per questo che continuo ad occuparmi di impermeabilizzazioni: amo il lavoro che faccio perché ogni volta è diverso e rappresenta per me un continuo confronto con se stessi.

## **E nel suo blog dedicato alla Chirurgia impermeabilizzativa precisa: sono i dettagli che contano. I dettagli sono davvero così importanti?**

Sono fondamentali. Il mio lavoro parte sempre da un'attenta analisi delle cause all'origine delle problematiche infiltrative e nel 90% dei casi sono proprio i dettagli a fare la differenza. Non mi stancherò mai di ripeterlo: è fondamentale la progettazione e la cura nella realizzazione di tutti i dettagli di un sistema impermeabilizzativo perché, come ho potuto constatare in centinaia di casi, basterebbe intervenire sui dettagli per rimettere a posto situazioni che spesso invece portano ad inutili e dispendiosi ripristini di intere coperture.



## RENATO LOCARNI

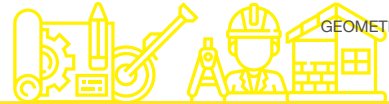
GEOMETRA COLLEGIO DEL  
VERBANO-CUSIO-OSSOLA

# DALLA ZIPLINE ALLA PIROGASSIFICAZIONE

# geometra a tutto tondo

Attenzione al territorio, scommessa sulla sostenibilità e innovazione. È quanto si può riscontrare dall'esperienza del geometra **Renato Locarni**, che svela alcuni tra i progetti recenti su cui ha lavorato evidenziando la centralità della figura del geometra.





## Come ha avuto avvio il suo percorso professionale?

La mia grande passione è da sempre la montagna. È stato questo amore per l'ambiente e per le mie Alpi a fare scattare la scintilla nei confronti della topografia e, quindi, l'avvicinamento alla professione di geometra. La mia carriera si è concentrata sin dall'inizio degli anni '90 sugli studi topografici sul campo: ho cominciato a occuparmi soprattutto dei rilievi in ambito montano, dalle piste da sci alle strade.

## E l'interesse si è poi esteso anche al comparto turistico?

Col passare degli anni, con la progressiva specializzazione si sono aggiunte anche le altre competenze che contraddistinguono la figura del geometra, come la formazione e l'esperienza legata alla progettazione di infrastrutture. Così, negli ultimi tempi, il mio lavoro ha riguardato anche la dimensione della fruizione turistica della montagna avvicinandomi a progetti di sviluppo del turismo outdoor.

## In questo contesto si inserisce la realizzazione della Zipline del Lago Maggiore?

Esatto. Quella che ho progettato nel 2015 rappresenta la Zipline numero uno in Italia per lunghezza con modalità di volo doppio: un cavo d'acciaio lungo 1850 metri che offre per chi la prova un minuto e mezzo di adrenalina pura. L'elemento che mi preme sottolineare è proprio quello del richiamo turistico. Nella nostra zona, infatti, si registra un turismo massiccio nell'area del Lago Maggiore con circa 3 milioni e mezzo di presenze annue. Fino alla realizzazione della Zipline, inaugurata ad Aurano, l'area montana risentiva dell'assenza di elementi attrattivi. La Zipline con le sue 45mila presenze l'anno ha innescato una sorta di 'ritorno alla montagna' con benefici per l'intero indotto: si pensi che nel giro di due anni la località di Aurano ha visto la nascita di nove attività ricettive sulla piattaforma Airbnb.

## Non solo Zipline però, tra i suoi progetti c'è anche la Pirogassificazione.

### Di cosa si tratta?

Si tratta di un progetto nato sempre nella provincia di Verbania ma in questo caso nella località di Caprezzo, altro paesino dell'entroterra. Qui è stato installato un gassificatore di legna: un impianto di produzione italo-austriaca in grado di convertire biomassa di origine agro-forestale in gas, trasformato poi in energia elettrica e termica. La particolarità dell'impianto è proprio questa: non brucia legna ma estrae gas ponendosi a tutti gli effetti come fonte di energia rinnovabile. Vorrei segnalare, inoltre, come il proprietario dell'impianto sia oggi un ragazzo di ventiquattro anni residente proprio a Caprezzo che ha colto l'occasione per avviare un'attività rimanendo ancorato al suo territorio.

## Qual è stato il suo contributo nel progetto del Pirogassificatore?

### E, di conseguenza, come si ridefinisce oggi la figura del geometra?

Il mio intervento è stato quello di dare un contributo oltre la componente prettamente ingegneristico-industriale. Nel mio caso il ruolo del geometra diventa essenziale quando deve identificare le performance che l'impianto deve raggiungere. Ho curato quindi aspetti quali la progettazione architettonica della struttura, l'approvvigionamento di legna nel bosco o la progettazione dei percorsi, insieme a tutti gli aspetti di logistica e quelli legati al deposito che sono tipicamente di competenza del geometra. È la dimostrazione del ruolo che ha il geometra oggi come figura eclettica sempre in grado di risolvere problemi e trovare soluzioni con le risorse che ha a disposizione.

GO EXPLORE. THE BUSINESS.



**NUOVA JEEP COMPASS. QUALUNQUE SIA LA TUA DESTINAZIONE.**

Jeep, è un marchio registrato di FCA US LLC.

Gamma Compass: consumi ciclo combinato da 6,9 a 4,4 l/100Km. Emissioni CO<sub>2</sub> da 160 a 117 g/km.

**Jeep**<sup>®</sup>



# UNA PROFESSIONE **INTERNAZIONALE**



In un contesto socioeconomico in cui le istanze della globalizzazione si fanno sempre più forti, risulta ancora più chiara l'importanza di "ampliare i confini" della professione arricchendola dei vantaggi che possono derivare da una carriera con esperienze lavorative in altri Paesi. E questo grazie anche al continuo confronto con le conoscenze, le ricerche e le tematiche affrontate da colleghi dell'Unione Europea o del resto del mondo.

**Diamo spazio in queste pagine alla presentazione di quelle che sono le principali organizzazioni internazionali della categoria dei Geometri, da quelle di più antica fondazione – come la Federazione Internazionale Geometri (FIG) o il Consiglio Europeo Geometri Geodetici (CLGE) – a quelle nate in epoca più recente, come il Gruppo Geometri Europei (EGoS), l'Associazione Europea Esperti delle Costruzioni (AEEBC) e il Gruppo Europeo di Associazioni di Valutatori (TEGoVA).**

La loro storia, il modo in cui si sono strutturate organizzativamente e lavorano, ma soprattutto gli obiettivi che si sono proposte negli anni e le strategie con cui li hanno perseguiti sono infatti elementi di sicuro interesse, così come le storie e le vicende umane e professionali di coloro che, a vario titolo, si sono distinti al loro interno, contribuendo all'evoluzione e al progresso della professione del Geometra a livello internazionale.



# Che cos'è la Federazione Internazionale Geometri (FIG)

La Federazione Internazionale Geometri (FIG) è la prima organizzazione internazionale che rappresenta la categoria su scala mondiale.

Fondata il 18 Luglio 1878 a Parigi dai delegati di sette associazioni nazionali (Belgio, Francia, Germania, Gran Bretagna, Italia, Spagna e Svizzera), è un'organizzazione non governativa in rappresentanza di 120 paesi, che ha l'obiettivo di promuovere, diffondere e sviluppare le conoscenze di tutte le discipline del rilevamento e della rappresentazione del territorio - sia per fini geografici sia, e soprattutto, per garantire la certezza dei diritti correlati alla proprietà - e facilitare il confronto con le richieste del mercato e le esigenze dei cittadini. "Vision" della FIG è dunque quella di promuovere l'attività del rilevamento in una chiave moderna e sostenibile, a supporto della società globale, dell'ambiente e dell'economia e in grado di fornire soluzioni affidabili — basate sulle *best practice* — ai problemi posti dalla complessità e dall'evoluzione sempre più veloce della società, traducendo le conoscenze e i metodi in azione concreta.

Le attività della FIG sono regolamentate da un piano di lavoro approvato dall'Assemblea Generale e rivisto dal Consiglio: "assicurare una soluzione rapida al cambiamento, capace di garantire il

professionista del domani" è attualmente il motto che guida nelle loro attività il Consiglio, le Commissioni e le Reti.

Per conseguire i suoi obiettivi e, in particolare, il progresso del rilevamento in tutti i settori e le applicazioni, la FIG, oltre a promuovere la sinergia internazionale dei suoi membri, collabora in modo stretto con le Nazioni Unite, la Banca Mondiale, la FAO e molte altre organizzazioni internazionali umanitarie e scientifiche. La FIG è stata riconosciuta a livello globale come l'organizzazione non governativa *leader* nel campo dell'informazione geo-spaziale e nel management del territorio, del "mare" e dell'ambiente antropizzato. Fra i suoi scopi principali si annovera il rilevamento della misura e della forma della Terra, la mappatura della sua superficie e l'interazione con le varie realtà politiche al fine di amministrarla in un percorso di sostenibilità.

Entrando poi nello specifico del funzionamento di questa organizzazione, le attività relative alle materie di competenza sono coordinate da dieci Commissioni Tecniche che presentano il programma dei lavori in occasione dei congressi internazionali della Federazione - tenuti ogni quattro anni — oppure nelle *working week*. Questi Congressi - che si tengono ogni quattro anni - vedono la partecipazione di migliaia di professionisti da tutto il mondo e sono, senza dubbio, l'evento più importante del calendario della FIG. Durante le *working week* annuali ed il Congresso, si svolgono le riunioni degli Organi amministrativi (Assemblea

Generale, Consiglio, Riunione dei Presidenti delle Commissioni, ecc.) insieme a conferenze tecniche ripartite in numerose sessioni giornaliere, organizzate singolarmente dalle dieci commissioni. Ogni anno, inoltre, le singole Commissioni organizzano *workshop* della durata di tre giorni, in cui vengono presentati i più aggiornati lavori attinenti alla materia delle singole Commissioni. Il *workshop* annuale offre ai relatori e ai delegati (accademici, professionisti, aziendali, ecc.) l'opportunità di incontrarsi e di scambiare conoscenze, ricerche e le esperienze più aggiornate nel campo della professione.

Le 10 Commissioni si occupano di un ampio ventaglio di temi: Standard e pratica professionale, Formazione professionale, Gestione delle informazioni del territorio, Idrografia, Posizionamento e misura (strumenti e metodologie di rilevazione), Indagini tecniche (geologica e strutturale), Catasto e gestione del territorio, Pianificazione territoriale e sviluppo, Valutazione e gestione del patrimonio immobiliare, Economia e gestione delle costruzioni.

I membri della FIG rappresentano a livello istituzionale i professionisti del settore sia pubblico (catasti nazionali, agenzie spaziali, università ecc.) che privato (ordini, collegi e associazioni professionali), comprese le comunità di ricerca in ambito scientifico ed accademico, nonché quelle del settore delle tecnologie spaziali.

Le risorse finanziarie derivano alla FIG dalla contribuzione volontaria dei membri e da quella di sostenitori da tutto il mondo. Numerosi ed evidenti sono, dunque, i vantaggi di partecipare alle attività di questa organizzazione. Fra questi:

» entrare a fare parte di una Rete istituzionale di esperti cultori delle scienze del rilevamento, condividendo con loro le

ricerche di settore, gli aggiornamenti e l'obiettivo di migliorare società, ambiente ed economia;

- » partecipare ad un consesso in cui si incontrano tutte le culture ed in cui si ha la possibilità di misurare e promuovere politiche di sviluppo e di rispetto dei diritti dell'uomo in tutti i Paesi del mondo;
- » ottenere il riconoscimento della categoria su scala internazionale;
- » essere parte della comunità internazionale delle professioni del rilevamento per scambiare esperienze e apprendere nuovi sviluppi;
- » essere collegati a compagni di professionisti del settore attraverso canali in cui già si sono stabilite relazioni con istituzioni molto influenti a livello internazionale;
- » contribuire allo sviluppo di studi e ricerche nell'ambito della pratica dei rilevamenti e delle altre discipline attraverso la partecipazione ai gruppi di lavoro delle Commissioni FIG;
- » essere costantemente aggiornati sui continui sviluppi professionali per una valutazione critica dei propri standard di lavoro e della propria professionalità;
- » ricevere il supporto istituzionale fornito dalla FIG, nel momento in cui gli Ordini e i Collegi professionali programmano di migliorare il proprio posizionamento o di migliorare i sistemi nazionali per la gestione dei rapporti fiscali e catastali.





INTERNATIONAL  
FEDERATION  
OF SURVEYORS

# Federazione Internazionale Geometri



INTERVISTA A

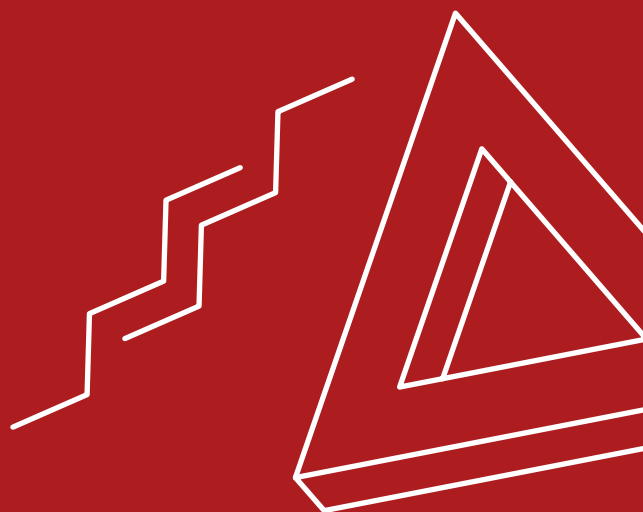
**CHRYSSY A. POTSIU**

PRESIDENTE FIG E PROFESSORE DELLA NTUA DI ATENE

**?** DA TRE ANNI È PRESIDENTE DELLA FIG, MA LA SUA PRESENZA NELLA FEDERAZIONE CON RUOLI SEMPRE ATTIVI DATA DA MOLTO PRIMA. COME È INIZIATA LA COLLABORAZIONE E QUALE RUOLO HA GIOCATO NEL SUO PERCORSO PROFESSIONALE?

Ho cominciato la mia carriera nella FIG subito dopo essermi laureata alla NTUA (*School of Chemical Engineering*). Quando entrai nella FIG, nel 1983, ero tra i geometri più giovani oltre che tra le poche donne. Per diversi anni ho presentato i miei articoli scientifici durante le Assemblee della FIG, ai lavori della Commissione 7 (*Cadastre and Land Management*) e della Commissione 3 (*Spatial Information Management*); ho quindi presieduto il gruppo di lavoro della Commissione 3 per otto anni, dal 1999 al 2002 e dal 2003 al 2006 per poi essere eletta Presidente della Commissione 3 dal 2007 al

2010. Ho assunto il ruolo di rappresentante della ACCO (*Advisory Committee of Commission Officers*) presso il Consiglio della FIG nel 2007, 2008, 2009 e 2010 e di capo redattore delle procedure di revisione della documentazione durante l'Assemblea della FIG del 2008 e del 2009. Dal 2011 al 2014 sono stata eletta Vice Presidente e ho presieduto la *Task Force on Property and Housing* dal 2012 al 2014 – anno in cui finalmente sono diventata Presidente. Sono soddisfatta di ogni singolo momento di questo viaggio. Grazie alla collaborazione con i nostri colleghi dalle diverse parti del mondo ho condiviso le esperienze e le conoscenze della nostra professione, ho imparato molto sulle sfide, sui progressi, sulle nuove tendenze e ho sperimentato personalmente cosa significhi la gestione del territorio nei vari continenti. Credo inoltre che attraverso questa collaborazione con i delegati della FIG, i membri delle Associazioni, i Presidenti di



Commissioni e i membri del Consiglio, e con il mio coinvolgimento nelle attività delle Nazioni Unite io abbia l'opportunità di contribuire sia alla crescita della nostra professione, sia alla ricerca di soluzioni orientate alle sfide globali.

**?** DURANTE GLI ANNI DEL SUO MANDATO, QUALI CAMPI DELLA PROFESSIONE HANNO RICHiesto MAGGIORE ATTENZIONE, LAVORO E PROGETTAZIONE DA PARTE DELLA FIG?


Da alcuni anni – direi già dalla *FIG Sydney Declaration* del 2010 – abbiamo rilevato, tra gli altri aspetti importanti della nostra professione, le ampie applicazioni dei sistemi integrati di informazione del territorio a supporto del processo decisionale e della buona gestione dello stesso, come confermato anche nella nostra pubblicazione *Spatially Enabled Society*. In questa direzione abbiamo quindi indirizzato il nostro impegno, rendendo disponibili dati attendibili, basati su elementi concreti, in modo gratuito o con costi contenuti, per agevolare i processi decisionali e migliorare l'attività di monitoraggio. Anno dopo anno lo sviluppo molto rapido della tecnologia ha portato poi ad un'ampia diffusione degli strumenti 3D nella professione del geometra; i sistemi Lidar e GPS/GNSS vengono oggi usati non solo in topografia ma anche nelle costruzioni,

nelle attività estrattive, nel '*deformation monitoring*' (misurazione sistematica e localizzata delle modifiche di forma o dimensioni di un oggetto a seguito dello stress derivante da carichi applicati sullo stesso), negli usi architettonici del BIM e in molti altri ambiti. Gli UAV (*Unmanned Aerial Vehicle*), nati per scopi ludici, rappresentano invece un'applicazione tecnologica importante le cui possibilità di utilizzo si sono notevolmente ampliate grazie alla combinazione con la videocamera digitale e la tecnologia 3D e che, per il futuro, lascia aperti molti scenari ancora da scoprire. Ci sono poi il *cloud*, le varie piattaforme e i dispositivi *smart* che hanno già cambiato il mondo e il modo di vivere e di pianificare le nostre città. E di sicuro molte altre novità ci aspettano negli anni a venire.

**?** GRAZIE ALLA COLLABORAZIONE CON ORGANIZZAZIONI MONDIALI COME LE NAZIONI UNITE E LA BANCA MONDIALE, LA FIG GIOCA UN RUOLO IMPORTANTE IN EUROPA E NON SOLO. QUALI SONO, DA QUESTO PUNTO DI VISTA, GLI ASPETTI PIÙ RILEVANTI E STRATEGICI DELLA PROFESSIONE DEL GEOMETRA?


Le Nazioni Unite, la Banca Mondiale e i Governi si aspettano da noi, in qualità di esperti geospaziali, l'elaborazione e l'interpretazione di dati derivanti da

fonti diverse, in modo che sia possibile raggiungere i 17 obiettivi di sviluppo sostenibile adottati dai 193 stati membri nel 2015 (sDGs). Queste istituzioni ci hanno anche invitato a sviluppare obiettivi ed indicatori per misurare la sostenibilità dello sviluppo; si tratta di un approccio e di un meccanismo strategici che permetteranno un aggiornamento costante e ripetibile di informazioni in grado di facilitare la comparazione e il monitoraggio della “maturità geospaziale” della nostra società. Per fare un esempio, uno di questi obiettivi è quello di rendere possibile per tutti il pieno diritto della proprietà immobiliare – questo specialmente nei Paesi poveri – e la garanzia del pacifico possesso-godimento attraverso l’attuazione di iniziative, a livello globale, per la registrazione dei titoli e la mappatura dei confini. Bisogna infatti ricordare che non tutti i popoli beneficiano ancora di queste essenziali prerogative di civiltà e che da sempre, in effetti, questa situazione costituisce un problema tecnico e politico di difficile soluzione. Oggi, però, si rileva la volontà comune di intervenire solidariamente. Non è sbagliato affermare quindi che la più grande sfida posta alla nostra professione è quella di assicurare e mappare i diritti di proprietà di tutti entro 2030 e così dare il nostro contributo al primo dei 17 obiettivi: la riduzione della povertà.

 **ALLA LUCE DELLA SUA ESPERIENZA PERSONALE MA ANCHE DEI RAPIDI MUTAMENTI A CUI LA PROFESSIONE STA ANDANDO INCONTRO, QUALE OPPORTUNITÀ PROFESSIONALI OFFRE LA PARTECIPAZIONE ALLA FIG?**

La FIG è un’organizzazione professionale che offre ai suoi membri l’opportunità di presentare a un grande pubblico di colleghi

di tutto il mondo (membri di associazioni, delegati di settori pubblici e privati, accademie e agenzie di progettazione) le proprie ricerche, innescando così un circuito virtuoso delle conoscenze. In questo modo la partecipazione attiva alla FIG migliora la comprensione delle nuove tecnologie, così come i metodi di raccolta e gestione dei dati. Lavoriamo costantemente per preparare e condividere le date delle pubblicazioni per facilitare l’organizzazione dei percorsi formativi sulle nuove tematiche emergenti e sensibilizzare i nostri membri sulle necessità globali e sulle politiche attuali. In questo modo formiamo dei “geometri globali” non solo con una “istruzione globale” che comprende tutti i campi di osservazione ma anche con una comprensione delle “sfide globali” che possono lavorare efficientemente migliorando il mondo. La collaborazione e la condivisione delle informazioni sulle opportunità di lavoro, così come la creazione di una rete di rapporti all’interno della FIG, è una grande opportunità per i nostri membri per lo sviluppo di relazioni professionali oltre che di rapporti di amicizia duraturi.


 **NEL CORSO DELL’ULTIMO DECENNIO UNO DEI MAGGIORI FATTORI DI MUTAMENTO DELLA NOSTRA PROFESSIONE È STATO L’IMPATTO DELLE NUOVE TECNOLOGIE E DELLA “RIVOLUZIONE DIGITALE”. DA QUESTO PUNTO DI VISTA QUALI SONO STATI, SECONDO LEI, LE INNOVAZIONI PIÙ SIGNIFICATIVE? E QUALI ALTRE SI PREPARANO PER L’IMMEDIATO FUTURO?**

La rivoluzione digitale e il processo di digitalizzazione della società rappresentano una trasformazione globale ancora in atto. La creazione e il consumo massiccio



di dati organizzati e non, l'uso sempre più ampio di apparecchiature intelligenti ed economiche che consentono una maggiore velocità di scaricamento, la moltitudine di strumenti per la raccolta di dati, "Internet of thing", il "cognitive computing" per tutti che aiuta a migliorare il processo decisionale e di previsione dell'essere umano, la personalizzazione dell'informazione e "Internet of me", una forma di intelligenza artificiale: sono tutti elementi che hanno cambiato il nostro mondo e sono ancora in grande evoluzione. Ma non è cambiato solo il mondo, ma anche il nostro ruolo. Stiamo lavorando per identificare i possibili benefici non solo per la trasmissione "dal campo all'ufficio" dei dati dei geometri, ma anche per accelerare il trasferimento dei dati relativi alla proprietà, la gestione dei servizi pubblici, la trasparenza delle funzioni statali e le molte applicazioni dell'IoT (*Internet of Things*). La tecnologia della *Blockchain* è attualmente utilizzata per migliorare la sicurezza del titolo di proprietà e per aumentarne la trasparenza, eliminando le frodi e riducendo i costi delle transazioni internazionali. I geometri sono inoltre chiamati ad adottare il *crowdsourcing* nella loro raccolta massiva di dati. Il *crowdsourcing* rende pubblico il processo di rilevazione dei dati geospaziali. L'identificazione di oggetti come alberi, pali, strade e mobili nonché di cartelloni che indicano lotti di strade possono essere realizzati nel processo di *crowdsourcing*. I nomi delle piazze, delle vie e dei proprietari degli immobili, nonché i dati dello spazio elaborati dal *crowd* con l'aggiornamento in tempo reale delle mappe 3d, sono solo alcuni degli obiettivi del progetto di informazione

geografica Volontaria (VGI). L'impiego del *crowdsourcing* introduce sicuramente domande sui suoi benefici, le limitazioni, l'affidabilità, lo scopo per il quale è stato creato e la responsabilità che il geometra si assume nell'introdurlo nel suo progetto. Così come però stanno cambiando le nostre metodologie di lavoro e i nostri strumenti, allo stesso modo sta cambiando anche l'etica professionale che diventa sempre più importante, tanto è vero che è appena stato pubblicato un nuovo codice etico internazionale per le industrie coinvolte nel settore marketing e sviluppo dei terreni e dei beni immobili.

 UN'ULTIMA DOMANDA:  
QUALI SONO, SECONDO LEI, LE  
PAROLE CHIAVE PIÙ IMPORTANTI  
PER ASSICURARE ALLE NUOVE  
GENERAZIONI DI GEOMETRI – E  
DUNQUE ALLA PROFESSIONE –  
UN FUTURO DI AFFERMAZIONE E  
SVILUPPO?

Direi che le parole chiave sono:  
potenziamento della continuità professionale  
e miglioramento dell'etica professionale.  
La visione dei nostri giovani professionisti  
dovrebbe essere quella di aumentare le  
competenze nel combinare ed elaborare  
dati e strumenti geospaziali strutturati e  
non in maniera intelligente, per migliorarne  
l'usabilità e ottimizzare le decisioni per il  
benessere della società. Questo dovrebbe  
essere il modo migliore per assicurarsi un  
grande futuro professionale. ■

EGOS  
EUROPEAN GROUP  
OF SURVEYORS

# Gruppo Geometri Europei

L'EGoS (European Group of Surveyors) è stato fondato nel 1989 con lo scopo di rappresentare i professionisti non geodetici in Europa e favorire la realizzazione di un libero mercato Europeo per i professionisti del rilievo. In particolare l'organizzazione si propone di creare, promuovere e sviluppare i sistemi di riconoscimento comune delle qualifiche professionali; facilitare il libero movimento in Europa dei geometri qualificati; promuovere lo sviluppo dei curricula comuni, per la formazione e il tirocinio dei geometri in Europa; sostenere lo sviluppo degli standards professionali; promuovere i servizi di tutti i membri e dei membri Associati del Gruppo; aggiornare ed informare sulle questioni relative alla professione del rilievo; rappresentare gli interessi dei membri e dei membri associati in relazione alle politiche dell'Unione Europea, anche in collaborazione con altri organi professionali; promuovere il riconoscimento comune delle qualifiche e lo sviluppo di un registro Europeo per i geometri.



**NIKOLAOS ZACHARIAS**

PRESIDENTE EGoS

**?** QUANT'È CAMBIATA LA VOCAZIONE EUROPEA DELLA PROFESSIONE, DAL MOMENTO DELLA VOSTRA COSTITUZIONE, NEL 1989 – E QUALI SONO I PRINCIPALI RISULTATI OTTENUTI DA EGoS IN QUESTI ANNI?

La vocazione europea della professione è cambiata molto dal 1989. Sono state pubblicate molte direttive per aiutare a determinare le aree di competenza per gli ingegneri e per facilitare la libera circolazione dei geometri professionisti. La necessità di libera circolazione dei professionisti in tutta Europa rappresenta oggi una questione di interesse per molti Paesi, soprattutto dopo la crisi finanziaria degli ultimi 10 anni. Le

problematiche che sorgono su questo fronte sono il riflesso delle norme restrittive di alcuni Paesi che non applicano le direttive UE. A partire già dagli anni '90, EGoS ha sviluppato EurGeo, una sorta di passaporto che consentiva ai geometri di condividere informazioni sulla formazione, sulle qualifiche professionali, sulle funzioni lavorative, sulle lingue conosciute e le esperienze. In questo modo un professionista registrato che desiderava lavorare in un altro Stato membro, poteva usare il passaporto, che avrebbe dovuto essere convalidato o dall'Istituzione professionale o da EGoS. In questo modo qualsiasi requisito aggiuntivo richiesto (come differenze tecniche, lingua, cultura e diritto) poteva essere fornito dall'istituzione professionale dello Stato ospitante. Si è accertato però che, nonostante fossero stati rilasciati circa 150 passaporti, la maggior parte era destinata a professionisti nel Regno Unito e nella Repubblica d'Irlanda. Gli altri Stati membri erano sottoposti al controllo di qualifiche professionali giuridiche, il che di fatto impediva il rilascio del passaporto, dal momento che le qualifiche non erano riconosciute. I nostri sforzi in questa direzione comunque continueranno, sempre in sinergia con l'UE.



EGoS organizza inoltre ogni anno *workshop* in diversi Paesi per informare i geometri sulle tematiche europee inerenti la professione. In particolare, il corso di formazione per giovani geometri è una delle iniziative di EGoS, condivisa dalla comunità dei geometri europei, che ha portato a risultati molto soddisfacenti grazie alle attività di sponsorizzazione e di organizzazione del Consiglio Nazionale dei Geometri e Geometri Laureati, che è un nostro membro.

**?** IL VOSTRO “TRAINING COURSE” RIVOLTO A GIOVANI GEOMETRI TESTIMONIA UNA PARTICOLARE ATTENZIONE VERSO CHI INIZIA LA PROFESSIONE. PUÒ DIRCI COME È STRUTTURATO E COME FUNZIONA?

EGoS ha creato un corso specializzato sulla topografia e altre discipline correlate, compresa l'applicazione della gestione informatizzata dei dati legati al territorio. In collaborazione con il Consiglio Nazionale Geometri e Geometri Laureati (CNGeGL) ha poi organizzato 5 Corsi Internazionali a cui anno partecipato 250 giovani geometri, con risultati molto positivi sia in termini di studio sia in termini di scambio di conoscenze con gli studenti provenienti da oltre 30 Stati membri europei e da altre parti del mondo. Due di questi corsi si sono svolti a Roma, gli altri in Grecia, Spagna e Portogallo. La partecipazione al corso è gratuita per i giovani geometri e per gli studenti. Obiettivo del corso - di cui EGoS segue organizzazione e la copertura delle spese necessarie per frequentarlo - è dare a tanti giovani l'opportunità di formarsi, condividere esperienze professionali, incontrare esperti professionisti europei e internazionali e professori universitari per migliorare le proprie conoscenze sulla base delle più aggiornate tecnologie e scoperte scientifiche relative sia al rilevamento del terreno, sia alla gestione dei dati geospaziali.

Il programma contiene anche riferimenti sui tipi di gestione infrastrutturale progettati per facilitare e migliorare l'esperienza dei professionisti nell'aiutare clienti privati e amministrazioni pubbliche a fare le scelte più appropriate nel campo

della pianificazione, dello sviluppo sostenibile e della salvaguardia del territorio. I corsi si svolgono in classe e sono caratterizzati da un approccio concreto con lezioni ed esercitazioni pratiche, e metodologie di lavoro, con particolare attenzione all'uso del linguaggio, alla socializzazione e alla ricerca. La presenza di professori universitari e professionisti altamente qualificati da diversi paesi europei è la base per la risoluzione dei problemi e il raggiungimento di notevoli risultati.

Il corso è in inglese e alla fine ogni iscritto riceve un attestato di partecipazione con un'indicazione di crediti, da utilizzare a livello universitario. Agli studenti viene offerto supporto anche dopo la fine delle lezioni dal momento che entrano a far parte di un network, grazie ai social media e alle newsletter. Il corso viene organizzato ogni due anni e ospitato in diversi Paesi. Speriamo di organizzare il prossimo a Malta, nell'ottobre dell'anno in corso.

**?** QUALI PROSPETTIVE RISERVA L'IMMEDIATO FUTURO ALLA PROFESSIONE – E QUALI FATTORI CONTRIBUIRANNO MAGGIORMENTE A DETERMINARLO?

Stiamo lavorando per ottenere la libera circolazione dei geometri in Europa. Su questo tema, abbiamo affrontato problemi burocratici e legislativi in rappresentanza dell'Unione Europea. Le organizzazioni locali dei geometri in alcuni Paesi, infatti, non sostengono questo movimento e sono contro il cambiamento della legislazione in materia. Un altro grande problema, verificatosi negli ultimi anni di crisi in alcuni Paesi, riguarda l'attuazione delle direttive UE sull'apertura della professione. Poiché la professione del geometra nella maggior parte dei Paesi europei è regolamentata, le associazioni professionali di molti Paesi sono contrarie all'apertura. Stiamo per intraprendere alcune azioni al fine di formulare una proposta e trovare una soluzione soddisfacente a questo problema. Abbiamo anche intrapreso alcune iniziative per sviluppare una proficua collaborazione con alcune associazioni europee che lavorano su argomenti uguali o simili, come CLGE e FIG. ■



# fresh SURVEYING

Porta il #fresh surveying nel tuo business con innovazioni uniche e pratiche di GeoMax



(video) Zoom3D



Catalogo Generale



Zenith 35 Pro



PART OF  
**HEXAGON**



[www.geomax-positioning.it](http://www.geomax-positioning.it)

**GEOMAX**  
works when you do

# Consiglio Europeo Geometri Geodetici

**IL** CLGE (“Comité de Liason des Géomètres Européens” o, in inglese: “The European Council of Geodetic Surveyors”) è stato fondato nel 1962 da 9 Stati Membri dell’EEC, durante il Congresso della Federazione Internazionale Geometri (FIG). Scopo dell’organizzazione consiste nel rappresentare e promuovere gli interessi della professione di geometra geodetico nel settore pubblico e privato in Europa, e, in modo particolare, in tutte le Istituzioni dell’Unione Europea. In particolare fra i principali obiettivi del CLGE figurano quelli di: accrescere lo sviluppo della professione a livello amministrativo, istruttivo e scientifico; facilitare il tirocinio, lo sviluppo continuo della professione e il riconoscimento reciproco; promuovere l’attività dei geometri geodetici come una professione altamente qualificata.

**A questi obiettivi sono finalizzate le principali attività dell’organizzazione fra cui:**

**a)** creazione di un forum permanente per i geometri geodetici Europei, caratterizzati da uno spirito di collaborazione con l’Europa; **b)** promozione e scambio di dati tecnici, scientifici, istruttivi ed organizzativi nell’ambito degli Stati Europei, e provvigione di assistenza in relazione a questioni derivanti da diverse condizioni in vari Stati Membri del CLGE; **c)** assistenza, su richiesta, per i Paesi Membri, associazioni nazionali e Istituzioni Europee; **d)** promozione di relazioni tra gruppi professionali, quali geometri Europei nel CLGE; **e)** sostegno delle Istituzioni Europee, nelle loro varie iniziative e, collaborazione, in modo particolare, con la Commissione Europea, nel riconoscimento reciproco delle qualifiche professionali per scopi accademici e professionali, e contribuzione, nell’ambito della Giurisdizione Europea, con argomenti professionali; **f)** supporto dell’accrescimento degli standard delle qualifiche accademiche e professionali, miglioramento dei servizi per i clienti e della qualità dei risultati, all’interno del mercato geodetico, in Europa; **g)** presentazione della professione geodetica al pubblico Europeo ed alle Autorità; **h)** partecipazione attiva nei processi legislativi a livello Europeo; **i)** partecipazione in altre organizzazioni aventi simili obiettivi.



INTERVISTA A

**MAURICE  
BARBIERI**  
PRESIDENTE CLGE

**?** COME STA CAMBIANDO E CAMBIERÀ, NEI PROSSIMI ANNI, LA FIGURA E LA PROFESSIONE DEL GEOMETRA GEODETICO, SOPRATTUTTO IN RIFERIMENTO ALLA “RIVOLUZIONE DIGITALE” E ALL’IMPORTANZA SEMPRE MAGGIORE DELLE NUOVE TECNOLOGIE?

Negli ultimi 50 anni, la tecnologia ha guidato i cambiamenti sociali che ci hanno trasformato. La nostra professione deve tenere il passo con i cambiamenti tecnologici per cui ci viene chiesto di agire sempre di più come ingegneri, per dimostrare che la capacità di adattamento è la nostra qualità più importante. Per questo, non dobbiamo dimenticare le nostre radici e concentrarci sull’acquisizione dei dati e la gestione dei dati. Ci sono nuovi mercati e richieste per la nostra professione e dobbiamo essere in grado di esplorarli. Dobbiamo gestire le nuove sfide della “rivoluzione digitale” come la tecnologia *Blockchain*, gli “*open data*”, i “*big data*”, i “*linked objects*” e l’“*Internet of things*”.



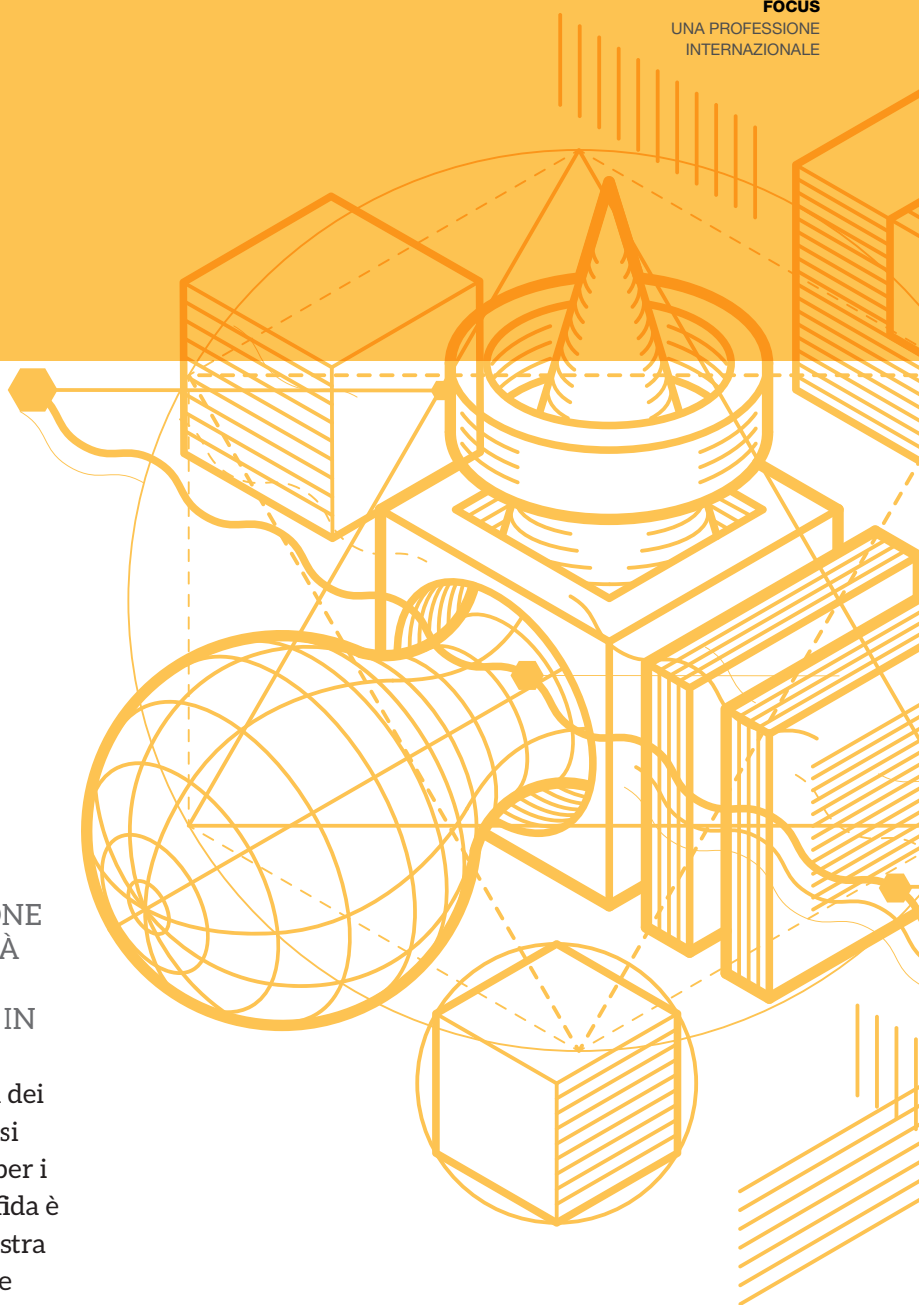
THE EUROPEAN COUNCIL  
OF GEODETIC SURVEYORS

? QUALI SONO IN SINTESI I PRINCIPALI ASPETTI DELLA STRATEGIA MESSA IN CAMPO DALLA VOSTRA ORGANIZZAZIONE PER FRONTEGGIARE LE CRITICITÀ DI QUESTI CAMBIAMENTI E PROMUOVERE LA PROFESSIONE IN EUROPA?

Il nostro ruolo di associazione europea dei geometri è quello di affrontare qualsiasi tipo di problema e proporre soluzioni per i nostri membri. La prima importante sfida è la comunicazione, per migliorare la nostra visibilità. Altre sfide saranno: garantire una formazione di alta qualità, ottenere o mantenere un regolamento per i geometri (attualmente c'è una tendenza europea alla deregolamentazione delle professioni) e mantenere il geometra al centro della gestione del territorio. Per raggiungere questi obiettivi, la nostra strategia è quella di aumentare cooperazione tra il settore pubblico e privato. Un modello interessante di cooperazione è il conferimento ai geometri di incarichi pubblici. Il contesto giuridico alla base di questo modello già esiste nella maggior parte dei Paesi dell'Europa centrale. Questa figura è prevista nel recente Codice delle qualifiche professionali per le perizie immobiliari sviluppato dal CLGE.

? QUALI SONO GLI AMBITI ECONOMICI DI MAGGIORE INTERESSE PER I PROFESSIONISTI CHE SARANNO IN GRADO DI AFFRONTARE LE SFIDE DEL FUTURO?

Come ho già detto, i settori di acquisizione e gestione dei dati sono sicuramente i più interessanti per la nostra professione, accanto alla nostra attività tradizionale. La sfida per i geometri sarà dunque quella di mantenere gli attuali ruoli e funzioni adeguando le attività ai nuovi settori emergenti: in altre parole coniugare tradizione e innovazione. ■



# Associazione Europea Esperti delle Costruzioni

**LA** AEEBC (**Association of European Experts in Building and Construction**) è stata fondata nel 1990 in rappresentanza dei geometri esperti nell'ambito della costruzione, professionalmente qualificati nei processi tecnologici e manageriali relativi alla progettazione e alla costruzione degli edifici.

In particolare al centro del piano di lavoro dell'associazione figurano la patologia nella costruzione,

la protezione del patrimonio, il disegno e la specificazione delle nuove costruzioni, la gestione di costruzione e progettazione, il mantenimento della costruzione, la riparazione e il rinnovo e, infine, la consulenza tecnica e legale. Fondamentale, in tutti questi ambiti, è l'obiettivo di unificare in modo sempre più efficace le professioni della costruzione in Europa, per avere una comune piattaforma di comprensione che ne faciliti lo sviluppo.



INTERVISTA A

**MARTIN  
RUSSELL-CROUCHER**

GENERAL MANAGER AEEBC

**?** A DISPETTO DI CERTI SEGNALI CHE SEMBRANO INDEBOLIRE O RALLENTARE LE POLITICHE DELLA UE, QUANTO POTRÀ GIOVARSI DI UN'EUROPA SEMPRE PIÙ UNITA E FORTE IL FUTURO DELLE PROFESSIONI DELL'EDILIZIA? E IN QUALI MODI, CONCRETAMENTE?

Un'Europa forte e unita è vitale per l'industria delle costruzioni e in particolare per i professionisti dell'edilizia. La globalizzazione sta portando a un lavoro sempre più internazionale e all'armonizzazione degli standard sia a livello europeo che mondiale.

Per essere competitivi in questo contesto, dunque, si deve lavorare insieme e imparare gli uni dagli altri. La forza della AEEBC è esattamente questa, imparare gli uni dagli altri e lavorare insieme per aumentare le conoscenze. Ne è un buon esempio il recente incendio alla *Grenfell Tower* di Londra. Da questa terribile tragedia, infatti, è stato possibile trarre molte buone lezioni, come per esempio i problemi derivati da un rivestimento che era ampiamente venduto in tutta Europa. I professionisti AEEBC lavorano anche tra di loro, facendo appello alle competenze disponibili in tutta l'associazione su singoli progetti, nonché cercando di influenzare l'UE per migliorare l'ambiente.

AEEBC

ASSOCIATION OF  
EUROPEAN EXPERTS  
IN BUILDING AND  
CONSTRUCTION

? QUALI SONO I PROGETTI PIÙ SIGNIFICATIVI INTRAPRESI NEGLI ULTIMI ANNI DALLA AEEBC?

I progetti principali della AEEBC sono di due tipi. A livello europeo abbiamo collaborazioni in progetti finanziati dall'UE per lo sviluppo di una biblioteca sui manuali di formazione per direttori edili, per la definizione di una certificazione BIM e lo sviluppo di un percorso per la qualifica della diagnosi dei difetti di costruzione degli edifici. Nell'ambito dell'associazione abbiamo lavorato all'individuazione delle competenze comuni per la professione di esperto edile in Europa e stiamo attualmente lavorando sulla salute e sicurezza in Europa, sull'efficienza energetica e sull'economia circolare, dal momento che riguarda anche il settore edile.

? PUÒ ILLUSTRARCI I CONTENUTI E IL SIGNIFICATO DI EurBE, IL TITOLO CHE L'ASSOCIAZIONE STA PROMUOVENDO COME 'PATENTE' EUROPEA PER CERTIFICARE, IN MODO UNIVOCO E DIFFUSO, IL TITOLO DI ESPERTO NEL RAMO DELLA COSTRUZIONE?

A differenza di architetti e ingegneri, la professione di esperto delle costruzioni in Europa è svolta da professionisti che, pur avendo la stessa funzione, hanno titoli diversi. Per esempio, in Spagna e Danimarca si chiamano *'technical architects'*, in Irlanda *'building surveyor'*, in Germania *'Bau Engineer'* ecc. L'EurBE cerca di unificare la professione di esperto edile attraverso il riconoscimento dei diversi titoli grazie ad una serie di competenze comuni che possono essere riconosciute da ciascuna delle associazioni della AEEBC per facilitare il lavoro internazionale. ■

# Gruppo Europeo di Associazioni di Valutatori

**TEGoVA** (The European Group of Valuers Associations) è l'organizzazione Europea delle associazioni nazionali sulla valutazione della proprietà. Creata nel 1977 dalle corrispettive associazioni di Belgio, Germania, Francia, Gran Bretagna e Irlanda, è un'organizzazione non governativa e no profit, intesa a promuovere l'introduzione in Europa degli standard per metodi di valutazione, l'esercizio etico degli stimatori e per la formazione, il tirocinio e la qualifica degli stimatori della proprietà. TEGoVA rappresenta gli interessi di 63 associazioni provenienti da 35 Paesi, per un totale di 120.000 membri, oltre ad 11 Paesi osservatori e, in questa veste, dialoga — oltre naturalmente che con i membri individuali e le organizzazioni che ne fanno parte — con organizzazioni nazionali ed europee con interesse verso l'industria della proprietà e con coordinatori di standard nazionali e regionali nel settore della proprietà.



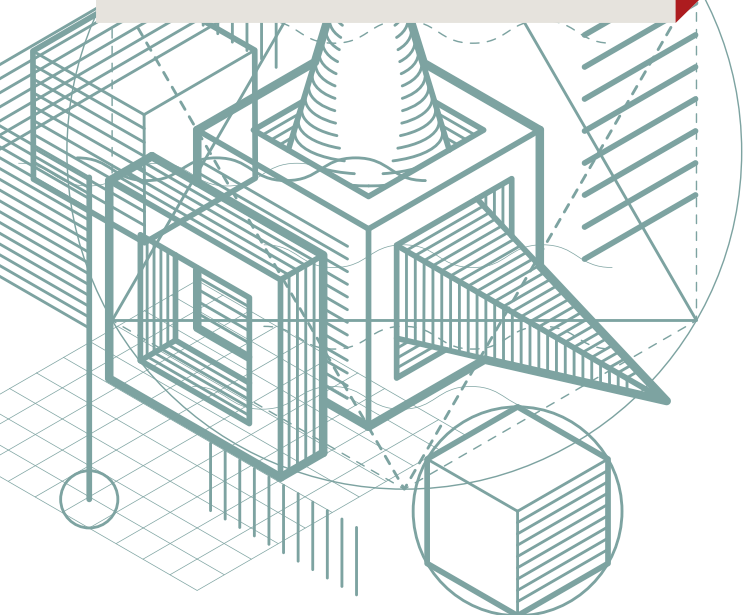
A CURA DI  
**KRZYSZTOF  
GRZESIK REV**  
PRESIDENTE TEGoVA

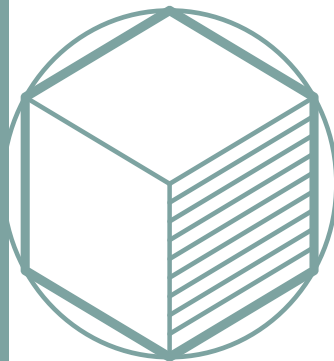
**I lettori di Geocentro potrebbero chiedersi “Perché tutta questa ‘Europa’ per un’attività che è chiaramente locale?”**

**Le ragioni sono quattro:**

- 1.** l'europeizzazione degli investimenti immobiliari e dei mercati locativi;
- 2.** il potere dell'UE su importanti questioni politiche mirate o attinenti al settore immobiliare;
- 3.** il passaggio del controllo dei mercati finanziari e immobiliari dal livello nazionale a quello europeo sulla scia della crisi bancaria;
- 4.** l'impiego di modelli di valutazione automatica (AVM) per rapporti di valutazione 'esenti da valutatore' per proprietà individuali, coniugato con la pressione delle banche per ottenere rapporti di valutazione ancora più succinti, rappresenta un problema che regolatori e valutatori devono affrontare insieme.

Ciascuno di questi eventi rappresentava una sfida e un'opportunità per i valutatori, e in ciascun caso TEGoVA è stato il catalizzatore necessario a traslare la politica della UE nelle prassi di valutazione sul terreno, adattando i propri standard e creando qualifiche per i nuovi mercati europei.





## 1. L'EUROPEIZZAZIONE DEGLI INVESTIMENTI IMMOBILIARI E DEI MERCATI LOCATIVI

Non molto tempo fa, l'Europa era un coacervo di mercati immobiliari puramente nazionali e la portata degli investimenti transfrontalieri era prossima a zero. Il diritto di investire nell'immobiliare senza ostacoli è fondato sul libero movimento dei capitali ma, pur essendo una delle quattro libertà (insieme al libero movimento di beni, servizi e cittadini) stipulate dal Trattato di Roma, non è divenuto operativo fino alla ratifica della legislazione secondaria, nel 1988. Nessuno però nel settore immobiliare ne ha approfittato fino alla metà degli anni novanta. Da allora, però, gli investimenti immobiliari transfrontalieri sono cresciuti in modo esponenziale, passando da 0,02 miliardi di euro nel 1995 a 23,10 miliardi di euro nel 2016, un patrimonio edilizio totale cumulativo che corrispondeva a 273 miliardi di euro nel 2° trimestre del 2017.

Nei primi tempi, i flussi di investimento transfrontaliero riguardavano in gran parte uffici e spazi commerciali, con un piccolo contorno di logistica e strutture alberghiere; oggi rispecchiano invece il nuovo interesse degli investitori istituzionali per il residenziale, gli alloggi per studenti e quelli a misura degli anziani, con strutture mediche integrate.

**TEGoVA ha risposto alla sfida tanto con i suoi standard quanto con le sue qualifiche:**

- Nei nostri standard europei per la valutazione (EVS) una specifica nota (la EVGN 6) sulla valutazione transfrontaliera illustra le qualifiche, l'esperienza

professionale e la conoscenza del mercato, i termini di incarico, di conformità alla normativa locale e dell'assicurazione di cui i valutatori devono tenere conto quando operano su un piano transfrontaliero.

- Per molti valutatori, tuttavia, è assai più interessante la prospettiva di clienti esteri sul loro territorio abituale. Le ambizioni e la portata degli investitori immobiliari potranno anche essere paneuropee, ma la loro dotazione di conoscenze e competenze rimane locale. Una corretta consulenza di valutazione si rende dunque più che mai necessaria in un nuovo mercato con una cultura diversa. TEGoVA si è attivata per fornire un'élite paneuropea di valutatori agli investitori paneuropei, i quali sapranno così a chi rivolgersi ovunque si trovino. Questo è il ragionamento che sottende la designazione di valutatore europeo riconosciuto (REV) di TEGoVA, attualmente attribuita a 2771 valutatori, 111 dei quali di CNGeGL. Ora questo tipo di clienti non è più appannaggio esclusivo delle società di consulenza immobiliare internazionale anglosassoni. Il REV ha trasformato gli studi locali in protagonisti, facendone sempre più i valutatori di riferimento delle principali banche europee, con conseguente ricaduta sulle banche nazionali.

## 2. IL POTERE DELL'UE SU IMPORTANTI QUESTIONI POLITICHE MIRATE O ATTINENTI AL SETTORE IMMOBILIARE

Non molto tempo fa, la Comunità economica europea faceva letteralmente ciò che indicava il suo nome: facilitava il commercio e poco altro. Da



allora, mediante successivi trattati, gli europei hanno attribuito al loro sé collettivo il potere di regolamentare fenomeni globali che richiedono soluzioni collettive, i più evidenti dei quali erano l'inquinamento (Seveso è il luogo di nascita della politica ambientale dell'UE) e il riscaldamento globale. Ed è così che il potere di regolamentare le politiche ambientali ed energetiche è passato all'UE, portando a normative che hanno un impatto non solo sul settore immobiliare e sulla valutazione – valutazione dell'impatto ambientale, responsabilità ambientale, la direttiva sull'acqua potabile che ha inciso in particolare sul settore immobiliare italiano (tubature di piombo) – ma che mirano addirittura agli edifici stessi, come la direttiva sulla prestazione energetica nell'edilizia.

Ma ormai i segnali ci sono tutti: per l'UE la prossima sfida sarà la regolamentazione della cosiddetta 'economia d'argento', che ruota intorno al rapido invecchiamento della popolazione, una sfida che concerne tutti gli europei.

**TEGoVA ha adeguato gli standard EVS a questa nuova realtà:**

- L'EVG 8 sulla valutazione immobiliare e l'efficienza energetica aiuta i valutatori a integrare nelle loro prassi i requisiti della direttiva sulla prestazione energetica nell'edilizia. Nello specifico, allerta il valutatore sulla necessità di riconoscere che cosa costituisca una ristrutturazione abbastanza importante da far scattare i requisiti della direttiva sulla prestazione energetica. Se un edificio non può essere messo sul mercato senza una ristrutturazione importante, occorre tenere conto dei costi del rinnovo energetico ai fini del calcolo del suo valore. La guida degli EVS aiuta altresì il valutatore a verificare se sia necessario un attestato di prestazione energetica, il grado di

accuratezza dello stesso e la corrispondente capacità di aumentare o diminuire il valore.

- È importante che il valutatore qualificato, specialmente a livello di REV e TRV (TEGoVA Residential Valuer), abbia assimilato il fatto che la normativa europea ha un impatto sulla valutazione immobiliare e che sappia che le normative edilizie nazionali sono fondate sulla legislazione comunitaria e pertanto non possono essere modificate dal legislatore locale o nazionale. A questo proposito, l'intera Parte 3 degli EVS (Normativa dell'Unione europea e Valutazione immobiliare) è dedicata a descrivere l'impatto che hanno sulla valutazione le norme europee su banche, contabilità, aiuti di Stato, IVA, salute e sicurezza, energia, ambiente e politica agricola comune.

### **3. IL PASSAGGIO DEL CONTROLLO DEI MERCATI FINANZIARI E IMMOBILIARI DAL LIVELLO NAZIONALE A QUELLO EUROPEO SULLA SCIA DELLA CRISI FINANZIARIA**

L'Europa è costruita sulla crisi. Nei decenni precedenti il crollo di Lehman, la legislazione UE aveva disposto di facilitare le attività bancarie paneuropee mediante il libero movimento dei capitali e l'armonizzazione o il mutuo riconoscimento delle normative bancarie nazionali. Ma aveva fatto poco per controllare la solidità delle banche perché questa era una prerogativa che i governi nazionali erano restii ad alienarsi. Dal 2008 questo stato di cose è cambiato con rimarchevole velocità, mentre i *leader* si affannavano nel tentativo di salvare l'euro. Le autorità europee si sono rese conto che la valutazione della proprietà immobiliare è un'attività sistemica che, se eseguita in modo adeguato e indipendente, può puntellare i mercati finanziari e immobiliari, ma in caso contrario può accelerarne la caduta. L'UE ha dunque iniziato a regolamentare direttamente la valutazione:



- La direttiva sul credito ipotecario chiede agli Stati membri di adottare affidabili standard di valutazione nei loro territori e di garantire che i valutatori siano competenti professionalmente e indipendenti dal processo di concessione del credito affinché le valutazioni risultino imparziali, oggettive e adeguatamente documentate.
- Nel suo manuale per la revisione della qualità degli attivi bancari (*Asset Quality Review*), la Banca Centrale Europea dedica un intero capitolo di quindici pagine di istruzioni ("*Collateral and real estate valuation*") alle procedure di valutazione delle garanzie bancarie.
- La Commissione europea ha appena pubblicato una proposta di direttiva sulle esposizioni sotto forma di obbligazioni garantite, in base alla quale queste ultime dovrebbero essere garantite da attivi di alta qualità il cui valore di mercato o il cui valore del credito ipotecario possa essere determinato. A questo fine gli Stati membri dovrebbero dotarsi di norme adeguate sulla valutazione degli attivi.

Le autorità europee hanno posto il TEGoVA e gli EVS al centro delle loro normative sulla valutazione:

- La direttiva sul credito ipotecario indica TEGoVA ed EVS quali standard di valutazione internazionalmente riconosciuti: è ad essi, dunque, che dovranno fare riferimento gli Stati membri al momento dotarsi di standard adeguati.
- Nel suo manuale per la revisione della qualità degli attivi, la Banca Centrale Europea dà la precedenza agli EVS su qualsiasi altro standard per l'aggiornamento delle garanzie bancarie.

#### 4. L'IMPIEGO DI MODELLI DI VALUTAZIONE AUTOMATICA (AVM) PER RAPPORTI DI VALUTAZIONE 'ESENTI DA VALUTATORE' PER PROPRIETÀ INDIVIDUALI, CONIUGATO ALLA PRESSIONE DELLE BANCHE PER OTTENERE RAPPORTI DI VALUTAZIONE ANCORA PIÙ SUCCINTI, TIPO 'SPUNTARE LA CASELLA', COSTITUISCONO UN PROBLEMA CHE REGOLATORI E VALUTATORI DEVONO AFFRONTARE INSIEME.

In alcuni Paesi, l'ignoranza sia dei politici sia dei consumatori ha permesso l'impiego di modelli di valutazione automatica (AVM) 'esenti da valutatore' per la valutazione di proprietà individuali. Questa è una minaccia non solo per la professione del valutatore ma anche e soprattutto per i consumatori e per la stabilità dei mercati finanziari. Tuttavia, tanto la direttiva sul credito ipotecario quanto il regolamento sui requisiti patrimoniali escludono chiaramente la valutazione o persino la rivalutazione di proprietà individuali mediante l'impiego di AVM 'esenti da valutatore'.

TEGoVA sta lavorando con la Commissione europea al fine di garantire l'applicazione della normativa UE investigando e sanzionando le infrazioni degli Stati membri:

- I consulenti legali di TEGoVA hanno analizzato il rapporto tra la normativa UE e l'impiego di AVM evidenziando le infrazioni in un memorandum per la Commissione.
- Un preminente studioso ha prodotto per TEGoVA una relazione sull'accuratezza degli AVM, da cui emergono:
  - l'opacità dei produttori europei di AVM, che rifiutano di divulgare qualsiasi informazione sulla natura e la qualità dei loro input;
  - l'evidente inaccuratezza degli AVM made in USA quanto alle proprietà



individuali, che in certe aree sfalsano il prezzo di vendita più del 20% fino al 63% dei casi.

- Fare ordine in casa nostra con un nuovo standard europeo di valutazione EVS 6 sugli AVM e una nuova nota illustrativa EVGN 11 sull'uso degli strumenti statistici da parte del valutatore. Grazie all'EVS 6, l'Unione europea dispone finalmente di uno standard che stipula che:

*“Gli AVM non possono essere utilizzati per produrre un rapporto di valutazione conforme agli EVS in assenza di un processo di valutazione basato, inter alia, sull'ispezione della proprietà da parte del valutatore e sull'applicazione del giudizio sul valore del valutatore. Laddove sia utilizzato, un AVM non è mai nulla di più di uno strumento che contribuisce alla stima del valutatore, della quale quest'ultimo rimane responsabile.”*

- I ricercatori di TEGoVA pubblicheranno presto degli orientamenti su “Formulare gli standard sui risultati e l'accuratezza degli AVM unitamente alla valutazione dell'accuratezza degli AVM”.

La pressione delle banche per ottenere rapporti di valutazione ancora più succinti, ancora più ottusi, tipo 'spuntare la casella', agisce come una morsa in combinazione con l'uso degli AVM in assenza di valutatori. In effetti, la produzione di rapporti di valutazione semplicistici e automatici potrebbe rientrare in una strategia delle banche volta a eliminare ogni ostacolo alla richiesta e concessione istantanea per via elettronica di autorizzazioni ipotecarie. Per questo il Board degli Standard Europei di TEGoVA sta perfezionando un modello di rapporto di valutazione conforme agli EVS contenente:

- **Metodologia e assunzioni**
- **I criteri di selezione degli elementi di confronto che comprendono:**
  - Giustificazione dei criteri adottati per la selezione degli elementi di comparazione (zona, dimensione, tipo di mercato) con chiari collegamenti al mercato specifico e all'area concorrenziale dell'immobile;
  - Giudizio sulla scelta dei criteri (importanza e pertinenza dei rispettivi criteri e loro impatto sul valore dell'immobile).
- **L'analisi e la valutazione degli elementi di comparazione adottati:**
  - Elenco degli elementi di comparazione adottati;
  - Giustificazione a giudizio su ciascuna adozione;
  - Descrizione di ciascun elemento di comparazione;
  - Adeguamento all'immobile incluse le osservazioni del caso sulla logica e il ragionamento soggiacenti all'adeguamento apportato;
  - Calcolo e opinione adeguatamente comprovata del valore di mercato.

È lecito affermare che tutte le attività e le risorse di TEGoVA sono tese a un duplice obiettivo:

- Far sì che i regolatori europei riconoscano il ruolo del valutatore qualificato e impongano tale riconoscimento agli Stati membri;
- Far sì che la professione del valutatore e in primo luogo l'élite europea dei valutatori REV e TRV adottino prassi tali
  - da proteggere i consumatori e i mercati immobiliari;
  - garantendo la continua rilevanza della professione;

grazie all'esercizio di un giudizio critico che trova il suo fondamento nelle esperienze e qualifiche professionali. ■

# GEOWEB

■ VALORE PER IL PROFESSIONISTA



## GEOSDH

Il portale GeoSDH ospita una suite di servizi all'avanguardia, per accompagnare gli iscritti Premium verso un nuovo modo di lavorare attraverso tecnologie innovative (Scanner, Laser, Droni, GNSS, etc.)

## PMU

PROJECT MANAGEMENT UNIT

La struttura interna a GEOWEB creata per fornire assistenza specialistica in tema di accesso ai bandi dell'Unione Europea



TRA I PRINCIPALI SERVIZI

CATASTO

CONSERVATORIE

DOCFA PREGEO

GEOFORMAZIONE

INFOCAMERE

GEOSIT

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



# Blumatica GDPR

Implementazione del modello di organizzazione e gestione dei dati personali ai sensi del GDPR 2016/679

## Multi-aziendale Condivisione dati e documenti coi clienti

- ✓ Gestione nomine
- ✓ Banche dati a corredo completamente personalizzabili
- ✓ Gestione dei registri delle attività di trattamento
- ✓ Valutazione rischi
- ✓ DPIA con metodologia di valutazione Blumatica in fase di brevetto
- ✓ Informazioni documentate

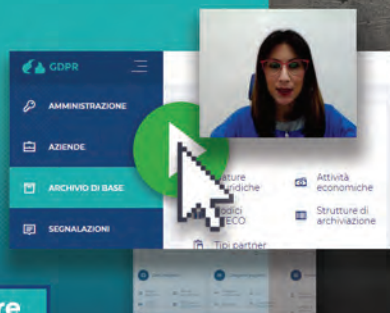
Applicazione completamente cloud che non necessita di installazione.  
Fruibile anche in versione mobile su tablet e smartphone.

Visualizza GRATIS

## GDPR in pratica

principi base per adeguare le organizzazioni ai nuovi requisiti del Regolamento GDPR 2016/679

corso + presentazione software



Scopri di più!  
[www.blumatica.it/GDPR](http://www.blumatica.it/GDPR)

