

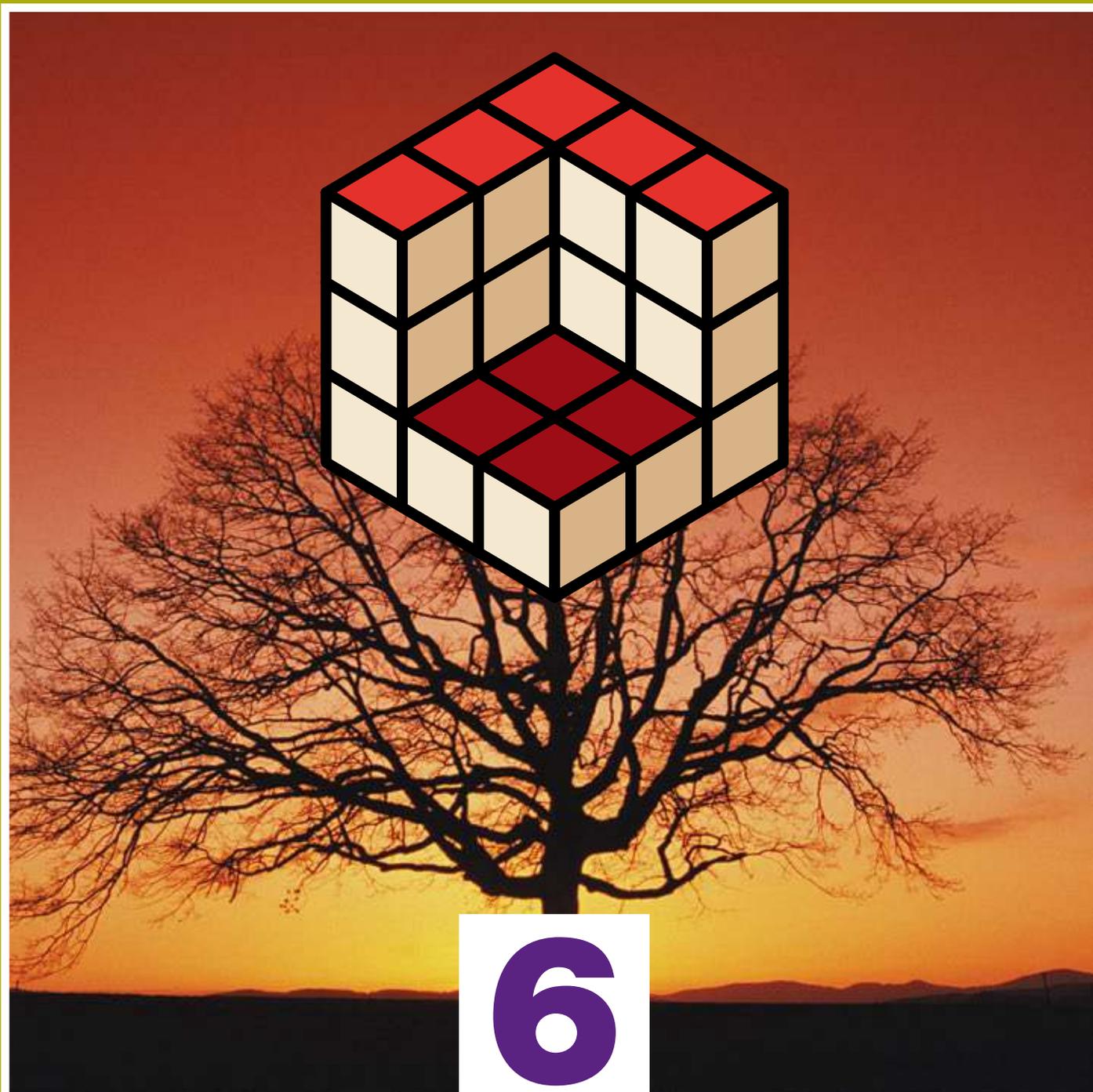
# IL GEOMETRA BRESCIANO

Anno XLIII N. 6  
novembre-dicembre 2018

**Rivista bimestrale  
d'informazione  
del Collegio  
Geometri  
della provincia  
di Brescia**

*con la collaborazione dei  
Collegi delle province di  
Lodi  
Sondrio*

Contiene I.R. e I.P.





# IL GEOMETRA BRESCIANO

Rivista bimestrale  
d'informazione  
del Collegio Geometri  
della Provincia di Brescia

Il quadro della pittrice  
professoressa Livia Cavicchi,  
esposto nella sede del Collegio Geometri di Brescia,  
sintetizza con efficacia la multiforme attività  
del Geometra nei secoli.



Direttore responsabile  
**Bruno Bossini**

Segretario di redazione  
**Stefano Benedini**

Redazione  
**Nadia Bettari, Emanuela Farisoglio,  
Giovanni Fasser, Piero Fiaccavento,  
Stefano Fracascio, Laura Gorati,  
Francesco Ganda, Antonio Gneccchi,  
Franco Manfredini, Fulvio Negri,  
Alessandra Pelizzari, Patrizia Pinciroli,  
Giovanni Platto, Andrea Raccagni,  
Marco Tognolatti, Vivien Zinesi,  
Aldo Zubani**

Hanno collaborato a questo numero  
**Alessandro Barbareschi, Andrea Botti,  
Matteo Cominelli, Daniel Dei Tos,  
Alberto Marchetti, Gabriele Mercanti,  
Christian Peli, Luciano Pilotti,  
Riccardo Richini, Franco Robecchi,  
Paolo Tarenzi, Giuliano Vacchi**

Direzione, redazione e amministrazione  
25128 Brescia - P.le Cesare Battisti 12  
Tel. 030/3706411  
www.collegio.geometri.bs.it

Editing e impaginazione  
**Francesca Bossini - landau**

Concessionario della pubblicità  
**Emmedigi Pubblicità**  
Via Arturo Toscanini, 41 - 25010 Borgosatollo (Bs)  
Tel. 030/6186578 - Fax 030/2053376

Stampa  
**IGB Group/Grafo**  
Via Alessandro Volta, 21/A - 25010 San Zenò Naviglio (Bs)  
Tel. 030/3542997 - Fax 030/3546207

Di questa rivista sono state stampate 8.400 copie,  
che vengono inviate agli iscritti dei Collegi di Brescia,  
Lodi e Sondrio oltre che ai principali Enti regionali,  
provinciali e nazionali e a tutti i Collegi d'Italia.

**N. 6 - 2018 novembre - dicembre**  
Pubblicazione iscritta al n. 9/75 del registro Giornali  
e periodici del Tribunale di Brescia il 14-10-1975

Poste Italiane Spa - Spedizione in Abbonamento Postale  
DL 353/2003 (conv. L. 27/02/2004 n. 46)  
art. 1, comma 1, DCB Brescia

Associato all'USPI



Gli articoli firmati o siglati rispecchiano soltanto il pensiero dell'Autore e  
non impegnano né la rivista né il Collegio Geometri. È concessa la facoltà  
di riproduzione degli articoli e delle illustrazioni citando la fonte. Gli articoli  
e le fotografie, anche se non pubblicati, non si restituiscono.

## EDITORIALE

L'edilizia crolla  
ma i geometri ancora "si salvano" 2

## INTERVISTA

Geometra, sindaco e missionario:  
le molte vite di Gabriele Manenti 4

## DAL CNGeGL

Notizie in breve 10

## DALLA CASSA GEOMETRI

La Cassa Geometri cambia volto  
e lancia una nuova identità visiva 13

## DAL COLLEGIO DI BRESCIA

Buone Feste 2018  
Auguri ai geometri tutti 14

Collegio e Fondazione Civiltà Bresciana:  
un nuovo volume per il Natale 2018 15

Don Antonio ci ha lasciati 16

Nominato il nuovo Consiglio di Disciplina 17

Nuova pianificazione urbanistica e Big Data  
contro i disastri ecologici 18

Campus edilizia in tv:  
un programma su Teletutto 21

## DAL COLLEGIO DI LODI

Storie nella Storia 22

## ASSOCIAZIONE GEOMETRI DELLA VALLE CAMONICA

Un cappotto di lana per la nostra scuola 26

## SCUOLA

Tagli all'alternanza scuola-lavoro:  
a rischio esperienze  
come i progetti del "Capirola" 28

Ritorno in Adamello una nuova esperienza  
di alternanza del "Tartaglia" 32

Geometri si diventa  
e si diventerà in ateneo 40

Le prove scritte degli Esami di Stato 2018 41

## LEGALE

Notizie in breve 42

La prelazione  
nell'edilizia residenziale pubblica 44

## CTU

Notizie in breve 47

## MEDIAZIONE

Accomodarsi al tavolo della mediazione  
conviene a tutti, cittadini e professionisti 48

## LAVORI DI GEOMETRA

Un geometra  
nell'evoluzione della tradizione 50

## SICUREZZA

Recupero dei manufatti bellici della Prima  
Guerra Mondiale al Passo Maniva 58

Il recupero della galleria al Passo Maniva 62

## PREVENZIONE INCENDI

Sulla Prevenzione Incendi  
nelle autorimesse condominiali esistenti 66

## CATASTO

Notizie in breve 69

## AMBIENTE

Il ragazzo dei mille miliardi di alberi 70

Brescia migliora la sua posizione  
nella classifica Legambiente 72

## PROTEZIONE CIVILE

Emergenze, road map subito 73

## CONDOMINIO

Notizie in breve 75

## URBANISTICA

Notizie in breve 76

## EDILIZIA SOSTENIBILE

Sostenibilità ambientale  
Sistemi di isolamento ISOTEC® 78

## TECNICA

Grandi maestri  
e tradizioni locali 82

## CULTURA

Trasporti pubblici  
e sociologia dei contatti fisici 86

La Parola agli Esperti 90

Novità di Legge 96

Aggiornamento Albo 98

Bruno Bossini

# L'edilizia crolla ma i geometri ancora "si salvano"

**L**a crisi dell'edilizia, figlia come sappiamo della depressione economica che a partire dal 2008 ha colpito il mondo occidentale (innescata dal fallimento della banca americana Lehman Brothers dovuto ai titoli "tossici" che aveva in portafoglio) è ben al di là della essere risolta.

I dati che ci offre il Collegio dei Costruttori, che vi presentiamo, con estrema chiarezza denunciano il livello di caduta di un settore economico come quello edile, quasi del tutto rivolto al mercato interno, che purtroppo ancora non palesa segni di ripresa. Nella nostra provincia di Brescia (ma il problema si pone in tutto il territorio nazionale) il numero di imprese in attività si è ridotto in dieci anni da 3.968 a 2.156, con una diminuzione del 45%, e nel contempo gli addetti occupati sono passati da 20.033 a 10.708, con un pesantissimo calo del 46%. Praticamente le attività lavorative, nei cantieri pubblici e privati e nelle infrastrutture, si sono di fatto dimezzate. Numeri che da soli – come vedete – spiegano di un crollo nel lavoro edile, anche a Brescia, che mai si sarebbe potuto immaginare quando negli anni ante-crisi i ritmi di sviluppo nel settore erano ancora molto alti. Forse troppo, visti col senno di poi, stante l'ingente numero di metri quadri costruiti ora invenduti che il mercato fatica a collocare e smaltire.

Tengono ancora fortunata-

mente, e noi geometri non possiamo che rallegrarcene, le ristrutturazioni di limitata entità ed i consolidamenti e le migliorie negli edifici esistenti, con la "spinta" dei bonus fiscali che in questi anni di crisi hanno rappresentato lo zoccolo duro dell'attività edile in Italia.

Solo nel 2016 (sempre dai dati del Collegio dei Costruttori) la nostra città e provincia hanno visto attuati circa 30.000 interventi ristrutturativi, con 7.000 pratiche di riqualificazione energetica portate a termine.

Attività, queste ultime, che dovrebbero ancora espandersi nel futuro con un positivo effetto sul PIL interno se il governo Lega – Cinque Stelle riuscirà ad innescare una vera politica di recupero e riuso dell'esistente cominciando col prorogare i bonus di cui sopra (ora in scadenza al 31 dicembre 2018), garantendo ai comuni la possibilità di nuove risorse economiche tali da favorire un corposo programma di riduzione degli oneri burocratici e urbanistici. Solo in tal modo risulterà possibile dare ulteriore slancio al settore del recupero edilizio che negli anni ha sempre mantenuto un trend positivo.

Un campo operativo che ha sempre riguardato e interessato la nostra Categoria anche in anni di crisi, continuando ad alimentare l'attività degli studi tecnici dei geometri. Molto più di quanto, invece, abbia riguardato quella dei tecnici laureati più orientati, per ragioni di formazione e

diverse competenze, verso interventi di pianificazione urbanistica o ristrutturazioni di grossa rilevanza e complessità strutturale in cui il mercato continua a languire o mantenersi debole, se non quasi inesistente.

Attività, quelle, che potremmo quindi identificare con le nostre ristrutturazioni e riqualificazioni che vanno dunque fortemente difese e valorizzate in quanto su di esse la nostra Categoria, sfruttando la sua consolidata attitudine a risolvere le reali necessità delle famiglie (e dei loro piccoli e medi patrimoni), può garantire una miriade di interventi con rapidità esecutiva e con capacità professionale.

Occasioni professionali più numerose di quanto si possa credere, eccone alcuni esempi seppur non esaustivi:

- cambi d'uso onerosi (SCIA);
- manutenzioni straordinarie gratuite (CILA);
- divisioni o accorpamento di unità immobiliari esistenti;
- regolarizzazioni edilizie in sanatoria per vendite o contratti locativi;
- varianti in corso d'opera (anche di piccole entità) dovute a modifiche di fabbricati già autorizzati;
- definizioni di pratiche di condono edilizio incomplete per necessità di vendita o altro;
- riaccatastamenti per nuova classe catastale;
- certificazioni energetiche (APE);
- rilevamenti piano-altimetrie per ampliamenti;
- interventi di consolida-

mento strutturale anche di lieve entità;

- interventi per miglioramento funzionale del patrimonio esistente;
- opere libere non soggette ad autorizzazione;
- interventi per miglioramento energetico (cap-potti, rifacimenti tetti ecc).

Tutte prestazioni professionali, quelle elencate, che molto spesso i geometri (che esercitano la polivalenza) portano a termine con il contributo di tecnici specializzati anch'essi geometri che hanno indirizzato la loro professione verso attività invece specializzate in settori come il catasto, i PSC, la topografia, l'edilizia sostenibile, le riqualificazioni energetiche, le certificazioni APE e quant'altro e che quindi rientrano a tutti gli effetti dell'attività della nostra Categoria.

Se poi a tutto ciò aggiungiamo anche il fatto che ognuna di queste attività tipicamente da geometri si completa o si integra con interventi di consulenza, anch'essi innumerevoli, in campi quali la contrattualistica locativa o preliminare alla vendita, le stime, gli atti notarili, le successioni testamentarie e non e tutte le attività legate alla fiscalità dei patrimoni ecc., ben si comprende quanto vasta sia l'attività professionale legata al recupero o al mantenimento e alla gestione dei patrimoni esistenti.

Ma è sufficiente, per concludere, avere lavoro da svolgere senza avere le necessarie capacità professionali per portarlo a termine? Nella



### *La nota del Presidente*

## SPERANZE E FUTURO PER LA CATEGORIA

*Per carattere sono ottimista e lo sono rimasto tuttora, anche se è vero che - se si ritiene che il buon giorno che di solito si vede dal mattino - in questo periodo aleggia molta nebbia.*

*La nostra Categoria professionale sa utilizzare le cose positive e mantenere sotto controllo quelle negative. Sul territorio è molto apprezzata; territorio sul quale è capillarmente diffusa (tecnico di famiglia).*

*È facile sottolineare quale sia l'importanza sociale, economica, tecnica e culturale della professione di geometra. Non c'è famiglia che non si sia rivolta, almeno una volta, a un geometra per la manutenzione straordinaria o per una piccola ristrutturazione della propria abitazione, per il rilievo di un edificio o di un terreno, per redigere le tabelle millesimali di un condominio, per una visura o un frazionamento catastale, per una divisione di beni tra proprietari o eredi, per la valutazione di un immobile, per una consulenza tecnica in caso di contenzioso immobiliare. Per non parlare degli uffici tecnici di enti pubblici o imprese, edili e non, che non mancano mai al loro interno di qualche geometra in attività o degli istituti di credito che si rivol-*

*gono al geometra per svolgere attività peritali o dei magistrati che incaricano i geometri per consulenze tecniche di ufficio.*

*È quindi sempre più necessario garantire l'interesse pubblico del servizio prestato sulla base di una formazione universitaria di alto livello.*

*Il geometra è una figura familiare in ogni comunità, un vero e proprio tecnico multidisciplinare della porta accanto. Si tratta inoltre di una professione che offre ancora oggi notevoli spazi di lavoro autonomo economicamente soddisfacente, anche per i giovani. L'apprezzamento deriva dalle sue capacità e dal suo continuo aggiornamento professionale in tutti i rami della sua notevole polivalenza che la nostra Categoria sa gestire con tempismo e qualità, per mantenere i quali vengono tenuti quasi quotidianamente corsi di aggiornamento continuo.*

*Con l'approssimarsi delle festività Natalizie e di Capodanno, auguro a tutti gli iscritti della nostra Categoria e particolarmente agli iscritti del nostro Collegio e loro collaboratori, nonché ai collaboratori del nostro Collegio, i migliori auguri di Buon Natale e di un sereno anno nuovo.*

*Giovanni Platto*

consapevolezza – possiamo aggiungere – che ogni attività professionale fa storia a sé ed anche quelle cosiddette di routine comportano di volta in volta approcci professionali molto spesso fuori dalla prassi e quindi più accurati e specifici. È ovvio che la risposta è no. Occorre sempre, nella risoluzione di ogni problematica tecnica (anche la più piccola) affidarsi oltre che

all'esperienza soprattutto alle competenze tecniche per acquisire le quali necessita una quotidiana predisposizione ad imparare anche con lo studio (la formazione continua) che implica impegno di tempo e di risorse anche economiche. Su questo aspetto viene in aiuto il Collegio provinciale, con la sua ampia proposta di corsi formativi e di prepara-

zione in tutti gli ambiti delle necessarie conoscenze professionali.

Molto utile e per certi versi essenziale l'approccio alle tematiche di lavoro che viene dalla partecipazione a seminari specialistici sulle leggi e sulle novità tecnologiche dei materiali (anche non di uso costante), che nel nostro campo sono sempre più evolute e sostenibili, e delle

nuove procedure, cantieristiche e non, anch'esse sempre più innovative e quindi da conoscere e praticare.

Solo con questi presupposti di preparazione i geometri (soprattutto i più giovani o i neoiscritti all'Albo) possono sperare di affrontare la crisi dell'edilizia "rivolgendola" a favore del proprio lavoro professionale. □

# Geometra, sindaco e missionario: le molte vite di Gabriele Manenti

**Q**uest'intervista nasce dalla voglia di conoscere come un geometra bresciano, professionalmente affermato, abbia scelto di essere anche missionario, con spirito pienamente cristiano come tu spesso rimarchi, in Brasile, sacrificando le sue vacanze per la bellezza di quindici anni. Ma prima di parlarci della "tua missione" nello stato di Bahia, proviamo a conoscerti meglio. E allora, Gabriele Manenti, parli innanzitutto di te.

"Sì, vale forse davvero la pena di partire un po' da lontano per conoscersi e capirsi. Sono nato e sono sempre vissuto a Castrezzato; sono rimasto orfano di entrambi i genitori a soli tre anni, ma non sono finito in un Orfanotrofio perché due mie zie, sorelle di mio padre hanno scelto di occuparsi di me e di mio fratello. Vengo da una famiglia di artigiani edili (lo era già mio nonno all'inizio del '900) e già dopo le elementari sono dovuto andare in cantiere perché di risorse a casa ce n'erano poche. Sono comunque diventato geometra, studiando da privatista, ai corsi serali, diplomandomi all'Istituto Statale per Geometri di Seregno nel 1975".

E da quel momento hai aperto il tuo studio professionale?

"Prima sono stato per poco tempo nello studio di un ingegnere amico d'infanzia, ma già nel 1977 avevo uno studio mio a Castrezzato che, lo dico con orgoglio, si è occupato negli anni un po' di tutto, inserendo di volta in volta nuovi colleghi e arrivando a dimensioni ragguar-

**Ci sono vite che contengono più d'una vita, percorsi che intrecciano esperienze molto diverse tra loro riunite nell'esistenza d'un unico uomo. Succede spesso con i geometri, con persone che assommano in una sola esistenza ruoli professionali molto qualificati, talvolta insospettite eccellenze artistiche, talaltra grande disponibilità al servizio alla comunità, sia in campo politico e sia sociale. Ne abbiamo raccontate tante di queste vite di geometra. E riprendiamo oggi il filo di un ragionamento mai interrotto con un'intervista che forse non casualmente arriva a ridosso di Natale. Il protagonista è infatti stavolta il geometra Gabriele Manenti, nato e sempre vissuto a Castrezzato, collega con oltre 40 anni di studio professionale alle spalle, pensionato ancora pienamente operativo, esperto sempre disponibile a far lezione di costruzioni ai giovani che si preparano all'Esame di Stato. Insomma un geometra a tutto tondo, che però dal 1984 al 1990 è stato anche Sindaco del suo paese (interrompendo nello stesso periodo la sua attività professionale per evitare ogni pur lontano possibile conflitto di interessi). E poi per 15 anni, dal 2003 al 2017, con spirito cristiano e sempre con il supporto della moglie, ha investito tutte le sue vacanze in una missione in Brasile. Almeno "quaranta-cinquanta" giorni ogni anno spesi a dare il meglio delle sue conoscenze professionali in una sperduta regione dello stato di Bahia, dove, anche grazie a lui e soprattutto alla sua "lucida follia", una fazenda disastrosa si è piano piano trasformata in un moderno villaggio. Meglio in una comunità autosufficiente in una povera zona rurale; boschi ancora inesplorati, sterpaglie e qualche pascolo, per accogliere un'ottantina di ragazzi strappati alla violenza della strada una decina di alloggi indipendenti, scuola, chiesa, falegnameria ed officina del fabbro, stalla e tanta area da bonificare e coltivare, interamente gestito dalle suore e da volontari giunti alla missione al termine del loro percorso di liberazione dalla droga. Un geometra che è un vero piacere ascoltare mentre, con semplicità disarmante, racconta la sua straordinaria storia.**

devoli. Circa cinque anni fa, subito dopo essermi messo in pensione, sono uscito dal mio vecchio studio ed ho scelto di aprirne un altro insieme ad un giovane collega a Comezzano-Cizzago con l'intento di passarle prima tutte le mie competenze e

poi, se vorranno, anche i miei storici clienti".

Dici che hai fatto un po' di tutto, quindi grande polivalenza...

"Sì, ho fatto fin dall'inizio molto cantiere. In particolare per tre anni dal '79 all'81 ho fatto, ad incarico come libero

professionista, l'assistente di cantiere per una grande impresa che ha realizzato grandi immobili in un comparto di Brescia Due. Ma ho anche progettato diversi edifici privati ed appena ho potuto, collaborando con colleghi tecnici laureati, ho par-

Villaggio San Lorenzo della Comunità Cenacolo.  
Ampliamento della casa padronale per la formazione della nuova cucina, della zona pranzo, della lavanderia e della dispensa. Gruppo di volontari al lavoro.



tecipato alla realizzazione di importanti edifici pubblici. Nel bel mezzo della crescita dello studio è però arrivata l'elezione a sindaco...".

*E qui conviene che approfondiamo un po', com'è che sei diventato sindaco di Castrezzato?*

"In verità io non mi sono mai iscritto ad un partito, sono sempre stato un 'scét de' paes', un ragazzo d'oratorio. Entrai in lista nella Dc insieme ad altri giovani nel 1984 e fummo eletti. Successo poi in Consiglio Comunale che, per superare le contrapposizioni tra le diverse anime del partito, decisero di eleggere proprio me che ero fuori da giochi e correnti. Io accettai giurando a mia moglie e a mia figlia che sarei rimasto per un solo mandato e mantenendo con gli elettori la promessa di non svolgere attività professionale durante il quinquennio. Pertanto ho chiuso lo studio (penso dovrebbero fare così tutti i professionisti chiamati ad un incarico pubblico) e per vivere mi sono occupato di consulenza e promozione finanziaria; facendo in verità assai poco su quel versante perché il Comune richiedeva tutte le ore del giorno e della notte. E una delle soddisfazioni è stata anche quella di riaprire lo studio nel 1990, a mandato chiuso (dopo il prolungamento prefettizio di un anno per uniformare la data delle elezioni), e rivedere piano piano tutti i miei clienti tornare a chiedere la mia consulenza".

*Ed è il 1990 l'anno dei tuoi primi*

*incontri brasiliani?*

"No, anche se in quegli anni avvengono i fatti che mi porteranno a lavorare in missione. Lasciata la politica mi sono infatti ritrovato con un po' di tempo libero e con mia moglie ho cominciato a girare il mondo da turista. E sono stato anche in Brasile dove ho conosciuto una signora, che lavorava all'ambasciata italiana di Brasilia ed aveva sposato un bresciano di Adro. Siamo diventati amici spesso ci siamo rivisti in quegli anni in Italia, in Brasile e persino altrove nel mondo dove decidevamo di fare viaggi insieme a lei e a comuni amici di viaggio".

*Ed è stata questa signora a costruire la tua porta d'ingresso in Brasile?*

"In un certo senso sì, ma voglio raccontarti un particolare che forse dice molto del mio approccio alla missione. Era il 2000 e mi pare fossimo in vacanza in Libia, io, mia moglie, la signora brasiliana ed altri compagni di viaggio, quando la signora di Brasilia mi parla d'una suor Dolores che a Bahia ha una scuola per i ragazzi di strada, i 'meninos de rua'. Torno in Italia contatto la suora nei primi mesi del 2001 e le chiedo se ha bisogno d'aiuto. Mi risponde che no, non le serve nulla perché la sua congregazione non le fa mancare il necessario".

*Curioso, davvero curioso: suor Dolores non aveva in quel momento bisogno di aiuto?*

"È stata la mia reazione. E, lì per lì, un po' stupito, anch'io

Mezzi d'opera.  
Struttura del capannone  
che è stato adibito a falegnameria e officina da fabbro.  
Mezzi di trasporto uso cantiere.

rispondo provocatoriamente che mi chiami pure in futuro ma solo se avrà bisogno di un aiuto importante per fare opere importanti. Ebbene passano due anni e nella primavera del 2003 mi richiama suor Dolores che perentoriamente mi dice: 'Adesso mi serve il tuo aiuto, serve qualcuno che può fare cose importanti; tu me l'hai promesso e se sei di parola devi venire a darmi una mano'. E non ho potuto dire di no".

*Ma qual era il problema?*

"Il problema era ed è che i bambini finite le ore di lezione tornavano per strada e spesso sparivano letteralmente nella notte. Rapiti e portati chissà dove per i più cruenti traffici, cosicché la scuola e le suore vedevano sfumare il loro lavoro. Serviva un luogo dove ricoverare e trattenere i ragazzi per tutte le 24 ore, così da strapparli alla violenza della strada e ad un'infinità di pericoli. E l'occasione che si presentava in quel momento, grazie alla collaborazione con madre Elvira, suora italiana fondatrice della Comunità Cenacolo di Saluzzo, la sistemazione d'una fazenda abbandonata in piena zona rurale a circa 150 chilometri all'interno da Salvador de Bahia ed a 23 chilometri dal centro abitato più vicino. Un complesso di immobili andati alla malora e comprati, prima da una congregazione Francescana per farne un luogo di meditazione, subito abbandonati, e poi ceduti per per tramite Suor Dolores, per poche decine di migliaia di euro alla

Comunità Cenacolo di madre Elvira".

*Le suore avevano dunque bisogno d'un geometra, meglio d'un geometra missionario che si facesse carico professionalmente della sistemazione della fazenda?*

"Proprio così. Ma quando siamo partiti io e mia moglie non sapevamo proprio cosa avremmo trovato nella fazenda nel niente tra Pojuca e Catù piccoli centri dell'interno di Bahia. Ed è stato davvero un gran brutto colpo trovare una proprietà molto vasta ma con tutti gli immobili, la Casa padronale saccheggiate d'ogni cosa, dagli infissi ai rubinetti, le grandi porcelaine abbandonate e già preda in gran parte del ritorno della vegetazioni con grandi alberi che crescevano anche all'interno dei ruderi ormai senza copertura e completamente fatiscenti, una palude ed un laghetto insalubri e maleodoranti a margine della "proprietà".

*Roba da mettersi le mani nei capelli...*

"Sì, ma io e mia moglie non ci siamo persi d'animo. Con noi c'erano cinque suore e 4 volontari del Cenacolo, ovvero quattro ragazzi, due italiani e due brasiliani, che erano ormai vicini al termine del percorso di recupero dalla tossicodipendenza (che per madre Elvira nei suoi centri sparsi un po' in tutto il mondo si supera solo con il lavoro e la preghiera). In quel primo anno, il 2003, in due diversi periodi di permanenza in Brasile e con i pochi fondi della congregazione di



Nella colonna sinistra.  
Vista panoramica dei lavori in corso d'opera.  
Zona adibita alla coltivazione degli ortaggi con, sullo sfondo, l'officina da fabbro terminata.  
Stalla per i bovini.

Nella colonna destra.  
Casa costruita ex-novo, attuale residenza dei ragazzi più grandi.  
Il collega Manenti, primo a sinistra, con un gruppo di volontari al mercato settimanale per acquisti vari.



madre Elvira e le altrettanto poche risorse che io avevo raccolto tra gli amici prima di partire per Bahia, abbiamo reso abitabile la grande casa padronale, ricavando all'interno della stessa quattro camerate che hanno cominciato ad ospitare i primi 14 bambini di strada. Con l'aiuto diretto di Suor Dolores, (-quasi sempre presente), fu scavato il pozzo per l'acqua potabile e si ripristinò il collegamento dell'energia elettrica".

*E negli anni seguenti sei sempre andato per due volte in Brasile?*

"No, è capitato ancora per il secondo anno, poi ho ritenuto più utile concentrare ogni sforzo in una cinquantina di giorni in estate, così da cercare di realizzare interventi che programmavo nel resto dell'anno".

*Altre persone sono venute con te in questi anni a Pojuca-Catù?*

"Sì, dal terzo anno e per tre anni consecutivi, sono venuti con noi un anziano amico e-



Nella colonna sinistra.  
Laboratorio dove ogni giorno si fa il pane fresco.  
Lavorazione del latte per realizzare yoghurt  
e stracchino per tutta la comunità.  
Da sinistra, Irma Manenti, le due sorelle Suor Maria e Suor Rita  
e Suor Marie-Laure (belga).

Nella colonna destra.  
Mezzo di trasporto stradale per uso esterno  
con Suor Maria ed un gruppo di bambini pronti a partire per la scuola.  
Campetto di calcio ricavato dalla bonifica di una palude.  
Campo giochi ricavato dal prosciugamento  
di una laghetto pericoloso e malsano.



Gruppo con Suore, volontari,  
e alcuni dei bambini e delle bambine.



sperto capomastro e due signore amiche di mia moglie. Successivamente sono venuti anche altri amici ed amiche, nostra figlia con la bambina di 10 anni, alternandosi a vicenda, ma soprattutto mi hanno sempre aiutato numerosi volontari e volontarie ex-tossicodipendenti della Comunità Cenacolo di madre Elvira. Già il secondo anno ho ultimato una nuova casetta singola ed allargato la casa padronale, scavando la retrostante Collina, e realizzato una grande cucina, una efficiente lavanderia, il forno per la produzione del pane quotidiano, una stanza per la lavorazione del latte ed un magazzino. Poi sono venuti di anno in anno, la scuola, le grandi porcilaie trasformate in case a schiera per i volontari e le

loro famiglie, il capannone con la falegnameria e l'officina del fabbro, la stalla per 20 vacche che danno latte che diviene pure yogurt e stracchini, la chiesetta, un grande orto ed infine il parco giochi nell'ex laghetto prosciugato e persino un campo per il calcio ricavato nella zona paludosa recuperando i materiali di scavo...".

*Un tassello all'anno per trasformare una fazenda diroccata in un villaggio per far crescere al sicuro i bambini di strada.*

"Un villaggio pienamente autosufficiente che ospita ora circa 110 persone, ovvero un'ottantina di bambini da 0 a 16 anni, affidati alla missione dallo Stato con una apposita convenzione, 5 suore e 25 volontari qualcuno con la sua famiglia".

*Ma in questi 15 come hai programmato i lavori, hai avuto problemi con i permessi per costruire, come hai interloquito con lo Stato, le autorità locali e con la congregazione di suor Elvira?*

"Ti dirò che non è mai stato un problema. Con la Comunità di madre Elvira ci si chiamava ogni anno in primavera solo per chiarire se riuscivo ad andare a Pojuca; io confermavo in modo preciso le date, i lavori che stavo organizzando e chiedevo quali fossero le loro esigenze. Mi è sempre stato risposto: le esigenze le sai tu meglio di noi, fai quello che ritieni più utile e conveniente. Così è stato. Le autorità locali inoltre mi hanno sempre aiutato. Al mio arrivo passavo a salutare il Sindaco (là si chiama Prefetto) che più d'una volta ci ha inviato l'escavatore e il

camion del Comune per qualche nostra esigenza. Negli anni poi si è un po' consolidata, ad esempio tra i fornitori, la mia fama di pazzo. In pratica ogni volta che vado in Brasile e annuncio il mio progetto ai fornitori, qualcuno mi dice 'sei pazzo, non ci riuscirai mai'. Ed invece, anche con il loro prezioso aiuto, ci riesco ogni volta: con fantasia, con qualche azzardo e con l'aiuto del Signore".

*E le risorse da chi sono arrivate?*

"In Brasile basta poco. Qualcosa arriva dalla Comunità Cenacolo e poi ho un gruppo di amici molto vasto (fra questi anche qualche collega geometra) che ogni anno mette mano al portafoglio per consentirmi di lavorare in missione".

*Adesso il villaggio di Pojuca-Catù è finito, ma tu continui ad andare in missione in Brasile...*

"Sì, è una comunità autosufficiente che funziona benissimo – peraltro, oltre alle Suore, operano lì ancora alcuni dei volontari che erano con me nella prima missione del 2003, uno è diventato sacerdote ed un altro si è sposato e con sua moglie guida la gestione complessiva della missione – non c'è più bisogno di me. Ma le emergenze in Brasile non sono finite. Ecco perché sono già impegnato in un'altra ristrutturazione per i miei canonici 40/50 giorni in missione che, almeno spero, saluterò permettendo, ripeterò ancora per qualche anno".



# Notizie in breve

## Presentate le linee guida 2018 per la valutazione degli immobili

*Il documento è stato illustrato nel corso dei lavori di "Credito al Credito", l'iniziativa inserita dal 2013 nella Settimana Europea delle PMI e promossa dalla Commissione Europea. Per la Rete delle Professioni Tecniche ha partecipato il vice Presidente CNGeGL Antonio Benvenuti*

Organizzato in collaborazione con ASSOFIN, "Credito al Credito" è il convegno promosso dall'Associazione Bancaria Italiana sul credito alle persone e alle imprese, che registra la presenza delle principali Associazioni di Imprese e dei Consumatori. Tra le tematiche affrontate: il mercato immobiliare in Italia, la situazione attuale e le prospettive di sviluppo, i nuovi strumenti per lo sviluppo del Real Estate e il confronto con altre esperienze estere. Si è parlato, inoltre, di come sfruttare l'immobiliare quale motore e leva per lo sviluppo per creare nuove opportunità di investimento in Italia, insieme alla copertura dei danni sismici e idrogeologici per dare valore al patrimonio immobiliare italiano.

All'appuntamento è stata presente anche la Rete Nazionale delle Professioni dell'Area Tecnica e Scientifica, l'associazione composta dai Presidenti dei Collegi e dagli Ordini italiani, rappresentata in questa sede da Antonio Benvenuti, vice Presidente CNGeGL, nella sessione di apertura del 30 novembre 2018.

Fra le novità di rilievo, l'arrivo delle nuove Linee guida 2018 (LG) per la valutazione degli immobili, in garanzia delle esposizioni creditizie. Il documento è stato predisposto dal Comitato Tecnico coordinato dall'Associazione Bancaria Italiana (ABI) composto dai rappresentanti di tutti i soggetti istituzionali interessati, grazie al contributo specialistico della Rete Professioni Tecniche, che ha messo a disposizione gli esperti che formano il gruppo di lavoro denominato "Valutatori Immobiliari", di cui Antonio Benvenuti è referente.

Le Linee Guida riportano una serie di principi, regole e procedure per la valutazione degli immobili a garanzia delle esposizioni creditizie (collaterali) nell'ottica di promuovere la trasparenza, la qualità e la correttezza nelle procedure di stima degli immobili al fine di favorire la stabilità degli intermediari creditizi, sia nelle operazioni di erogazione dei crediti, sia nelle emissioni/acquisizioni di titoli derivanti da operazioni di cartolarizzazione e di obbligazioni bancarie garantite. L'attuale versione è finalizzata a rispondere ai principi previsti dal quadro normativo vigente, in particolare dall'art. 120-duodecies del TUB, che richiede l'adozione di "standard affidabili per la valutazione dei beni immobili". Al fine di essere considerate affidabili, le Linee Guida 2018 sono state redatte in conformità agli standard di valutazione internazionale e, in particolare, nelle versioni più aggiornate degli International Valuation Standards (IVS), degli European Valuation Standards (EVS), degli Standard Globali di Valutazione RICS (Standard Rics 2017).

Tra gli aggiornamenti più significativi, l'adozione integrale delle disposizioni emanate dalla Banca d'Italia che, tramite delle apposite circolari, ha attuato il DLgs 72/2016: il documento che recepisce la direttiva n.17/2014 UE sui mutui. Si segnala, inoltre, l'introduzione – all'interno nelle Linee guida per la valutazione degli immobili – delle disposizioni della Legge n.172/2017, in merito all'equo compenso. Una scelta volta a eliminare gli elementi che determinano un significativo squilibrio in favore del committente e, in aggiunta, mirano a escludere la possibilità di un compenso "non equo" al perito, con l'auspicio di evitare una concorrenza che possa tradursi in un'offerta di prestazioni professionali al ribasso, con il rischio di un serio peggioramento della qualità della prestazione.

Altra novità è l'aggiornamento della Banca D'Italia in merito ai soggetti giuridici che possono svolgere l'attività della valutazione dei collateral. Nello specifico, l'ente vigilante statuisce che "nell'ipotesi in cui i periti siano soggetti costituiti in forma societaria o associativa, anche dell'adeguatezza della struttura organizzativa di tali soggetti; dell'iscrizione in un albo professionale la cui appartenenza comporta l'idoneità a effettuare valutazioni tecniche o economiche dei beni immobili", eliminando così nell'attuale versione la definizione di "società di valutazione".

Le Linee Guida, giunte alla terza edizione, sono integrate anche da appendici dedicate ad immobili speciali e da un approfondimento sull'efficienza energetica degli edifici.

Fonte: [cng.it](http://cng.it)

## Formazione professionale continua: i numeri di un impegno

*Nel primo triennio di obbligo formativo 2015-2017, il CNGeGL ha garantito ai propri iscritti una formazione ampia, diversificata e di alto valore aggiunto in termini di qualità e innovazione, oltre che pienamente rispondente alle richieste del mercato del lavoro attuale. Sintesi confermata anche nel primo quadrimestre 2018, che registra circa 4mila eventi erogati*

5 aree tematiche, 16 settori, circa 250mila accessi al SINF, il Sistema Informativo Nazionale sulla Formazione abilitato alla gestione informatica degli eventi formativi e all'attribuzione dei relativi Crediti Formativi Professionali (CFP). Questi, in sintesi, i numeri dell'offerta formativa erogata dal Consiglio Nazionale Geometri e Geometri Laureati nel primo triennio di obbligo formativo, nella consapevolezza che sia questa l'atout per svolgere al meglio il ruolo di geometra libero professionista e cogliere ogni nuova opportunità di mercato.

Vari gli ambiti di riferimento, da quelli più tradizionali e immediatamente riconducibili alla vocazione polivalente, sino all'aggiornamento specialistico, focalizzato sulle nuove aree d'intervento: valutazione immobiliare e due diligence, euro-progettazione per l'accesso dei professionisti ai fondi strutturali UE, metodologia BIM (Building Information Modeling), gestione ambientale e prevenzione incendi, salubrità indoor, aggiornamento normativo sulle procedure da seguire nella fase di ricostruzione post-sisma e tanto altro.

Sulla scorta dei risultati conseguiti nel triennio precedente, anche il 2018 sembra essere partito nel migliore dei modi: gli eventi formativi erogati nei primi 4 mesi sono 3.984, corrispondenti a 229.391 crediti formativi.

Fonte: [cng.it](http://cng.it)

**JOB&ORIENTA, alla Cittadella del Geometra  
il futuro della professione  
presentato da tutti i Collegi del del Veneto  
e della Lombardia**

*Tecnologico, multidisciplinare e sempre più “consulente globale”. È il geometra del futuro, la figura professionale di riferimento per il settore dell’edilizia e per quello immobiliare. Innovativo nell’utilizzo di strumenti e software, esperto in ambito giuridico-fiscale (mediazione, incentivi fiscali, estimo), in quello catastale (immobili e topografia), nelle competenze ambientali (rinnovabili e risparmio energetico) e in materia di sicurezza nei luoghi di lavoro*

La professione è stata protagonista a Job&Orienta 2018 (Veronafiere, 29-30 novembre - 1° dicembre) alla Cittadella del Geometra, la grande area espositiva (Percorso Arancione - Pad. 6 Stand 225) ideata e realizzata dal Collegio dei Geometri e Geometri Laureati della provincia di Verona con la Cooperativa Geometri di Verona, in collaborazione con la Fondazione Geometri Italiani. Per la 28esima edizione della mostra nazionale dedicata all’orientamento e alla formazione, il Collegio scaligero ha voluto coinvolgere tutti i rappresentanti veneti della Categoria, oltre alle cariche nazionali: all’appuntamento, infatti, è intervenuto il Presidente del Consiglio Nazionale dei Geometri e Geometri Laureati Maurizio Savoncelli. Nutrita anche la partecipazione del mondo universitario, con uno spazio riservato alle lauree triennali dedicate ai geometri. “Il tema di quest’anno è quello dell’Universo Geometra – ha commentato Fiorenzo Furlani, Presidente del Collegio Geometri di Verona che coordina le attività della Cittadella – Parleremo ai giovani di come la professione si è evoluta, delle tante opportunità professionali esistenti e di come il geometra sia un profilo multidisciplinare con competenze molto richieste nel mercato del lavoro. Per questo abbiamo voluto coinvolgere tutti i collegi del Veneto e quello di Mantova con l’obiettivo di presentare la filiera didattica del Geometra 2.0 con un approccio multidisciplinare, in linea con le esigenze del lavoro di oggi. Il fatto che abbiamo deciso di farlo tutti insieme indica che i Collegi e l’intera Categoria stanno lavorando concretamente, oggi per il futuro. Il nostro obiettivo è far crescere e coinvolgere quelli che saranno i colleghi di domani mostrando quanto la nostra professione è innovativa e dinamica”. La Cittadella del Geometra ha ospitato un’area educational in cui studenti, genitori e insegnanti hanno potuto seguire workshop, presentazioni e dimostrazioni tecnologiche. Alla realizzazione del programma hanno partecipato anche i rappresentanti dei collegi di Belluno, Padova, Rovigo, Treviso, Venezia, Vicenza, ITS Red Academy, oltre al Collegio di Mantova e la Consulta Regionale Geometri e Geometri Laureati della Lombardia.

Fonte: cng.it

**Si scrive: convegni, seminari, incontri.  
Si legge: reputazione, immagine, visibilità**

*La partecipazione ai più importanti saloni dell’edilizia italiana MADE Expo e SAIE, come all’Expo Milano 2015 “Nutrire il Pianeta, Energia per vita”, ha fortemente contribuito a promuovere la figura del geometra quale attore fondamentale per la crescita e la difesa dell’ambiente, impegnato nella diffusione della cultura della sostenibilità. Scenari selezionati e sapientemente abbinati a incontri di analogo rilievo, che si sono rivelati ideali per delineare le coordinate del geometra del Terzo Millennio, consolidare le relazioni con il territorio e con gli stakeholder, ampliare il consenso sociale, implementare la visibilità mediatica*

Dal 2014 ad oggi, la Categoria è stata protagonista dei più importanti saloni dell’edilizia italiana: Made Expo, che negli stessi anni con le piattaforme B(uild) SMART! e Village 24 ha moltiplicato le aree tematiche dedicate all’edilizia green e all’innovazione di prodotto, e SAIE, vetrina e “incubatore” di esperienze e progetti che coniugano il mondo delle costruzioni con quello della trasformazione digitale, al fine di ottimizzare i processi di prevenzione e manutenzione dell’ambiente costruito.

Alle partecipazioni settoriali si sono aggiunte quelle a RemTech Expo (l’unico evento internazionale permanente sulle bonifiche, rischi ambientali e naturali, sicurezza, manutenzione, riqualificazione, rigenerazione del territorio, cambiamenti climatici e chimica circolare), a Ecomondo (appuntamento di riferimento per la green e circular economy) e a Expo Milano 2015, “Nutrire il Pianeta, Energia per la vita”, la più grande occasione di visibilità nazionale e internazionale che le “sigle” della Categoria – Consiglio Nazionale Geometri e Geometri Laureati, Cassa Italiana di Previdenza e Assistenza dei Geometri liberi professionisti e Fondazione Geometri Italiani – hanno inteso cogliere per promuovere la figura del geometra, quale attore fondamentale per la crescita e la difesa dell’ambiente, impegnato nella diffusione della cultura ecologica attraverso la partecipazione consapevole alla salvaguardia del Pianeta, a garanzia delle future generazioni ([www.geometrinexpo.it](http://www.geometrinexpo.it)).

Scenari selezionati cui si aggiungono – nel panorama nazionale – incontri di analogo rilievo come le annuali Assise dell’ANCI, l’Associazione Nazionale Comuni Italiani, gli interventi alle Assemblee della Banca d’Italia e dell’Associazione Bancaria Italiana, il coinvolgimento nelle celebrazioni indette dall’Agenzia delle Entrate per la ricorrenza dei 130 anni dall’istituzione del Catasto in Italia e per l’esclusiva mostra “Roma, tra mappe e medaglie”, organizzata quest’ultima in occasione del Giubileo straordinario (8/12/2015 - 20/11/2016). Completano l’insieme i convegni promossi da Sogei SpA sugli ultimi sviluppi della tecnologia di navigazione satellitare al servizio del professionista, la partecipazione del Presidente Maurizio Savoncelli al tradizionale incontro del 2 Giugno con il Capo dello Stato per la Festa della Repubblica e, nello stesso giorno, la presenza dei geometri volontari per il sisma nella parata in via dei Fori Imperiali.

Occasioni volte a rafforzare il dialogo con il Sistema Paese, al fine di costituire un esempio di sinergia pubblico-privato e migliorare la vita sociale, oltre che determinanti nel delineare le coordinate al geometra del Terzo Millennio, perfettamente inserito in un’economia circolare in cui, adottando la tecnologia all’avanguardia – droni, stampanti 3D, Mapping Mobile System terrestri, 3D City model e laser scanning, software in regime dinamico – pone la sua professionalità e le sue competenze al servizio delle politiche sostenibili: salvaguardia del territorio, sicurezza, risparmio energetico, riduzione del consumo di suolo.

Fonte: cng.it

**Equo compenso, il Governo promette: “provvedimenti entro maggio 2019”**

“È necessario estendere l’equo compenso per i professionisti anche ai rapporti con il privato cittadino. E la speranza è che questo avvenga con qualche emendamento alla manovra. Dal Sottosegretario di Stato alla Giustizia, Jacopo Morrone, che ha ricevuto nei giorni scorsi 16 ordini professionali posti sotto il controllo del Ministero, abbiamo avuto rassicurazioni circa la sua attenzione al tema”.

Interviene così, il Presidente del Consiglio Nazionale dei Geometri e Geometri Laureati, Maurizio Savoncelli, sul tema dell’equo compenso per i professionisti. “La possibilità oggi è prevista nei rapporti con la banca, con l’assicurazione, con la grande azienda, va estesa anche a quelli con i privati cittadini, che se si rivolge a un professionista che le presenta un preventivo e che deve poter avere un parametro su cui giudicarlo”. Infatti, secondo il Presidente Savoncelli “l’abolizione delle tariffe si è rivelata un errore: c’è la necessità di un parametro di riferimento per il committente che assegna un incarico al professionista, lasciando poi spazio alla possibilità di contrattazione”.

### No alla creazione di una nuova Italtat per la progettazione delle opere pubbliche

È considerata inaccettabile l'ipotesi contenuta nella bozza di Legge di Bilancio, su intenzione del Ministero dell'Economia e delle finanze, che assegnerebbe all'Agenzia del demanio la veste di progettista di opere pubbliche, stazione appaltante e soggetto di committenza delegata da parte di altre amministrazioni. La dura presa di posizione è stata dichiarata dal settore delle professioni tecniche, che fanno capo al mondo ordinistico e confindustriale, in un comunicato stampa congiunto.

La Rete delle Professioni Tecniche e l'OICE, l'Associazione delle società di ingegneria e architettura aderente a Confindustria, al fine di garantire la qualità delle prestazioni professionali e la trasparenza nel processo di esecuzione delle opere pubbliche, ritengono che sia necessario puntare ad una chiara distinzione tra controllori e controllati, riservando ai liberi professionisti e alle società di ingegneria, la progettazione ed ai pubblici dipendenti il controllo del processo di esecuzione delle opere pubbliche, dalla programmazione al collaudo.

Ciò nella consapevolezza che le norme che, sino ad adesso, hanno provato ad invertire i ruoli, affidando la progettazione interna alle stazioni appaltanti ed attribuendo, contestualmente, ai liberi professionisti e alle società di ingegneria, competenze in materia di verifica dei progetti, hanno puntualmente fallito, alimentando varianti in corso d'opera, contenziosi ed incomplete. Per questi motivi la Rete delle Professioni Tecniche e l'OICE sono contrari alla proposta di creare un nuovo immenso carrozzone pubblico, facilmente schiavo della politica, che non potrebbe assicurare la qualità delle prestazioni professionali, garantite dalla concorrenza e dal mercato.

Tutto ciò, alla vigilia dell'entrata in vigore del BIM appare quasi grottesco: invece di investire risorse per un corposo piano di formazione delle stazioni appaltanti che dovranno imparare a "leggere" i nuovi progetti in BIM, ci si attiva per centralizzare l'attività progettuale mettendo all'angolo gli operatori privati che investono in formazione, innovazione, ricerca per competere sul mercato.

"Nessuno nega l'esigenza di rafforzare i ruoli tecnici delle Amministrazioni – hanno affermato all'unisono i Presidenti dei Consigli e degli Ordini che fanno capo a RPT, di cui fa parte anche CNGeGL – ma ciò va fatto per le fondamentali fasi di programmazione e controllo del processo di esecuzione delle opere pubbliche e non per attività di progettazione in house, rischiando di riproporre modelli statalisti, certamente anacronistici, più onerosi e senza eguali in Europa. Una norma come quella prevista nella Legge di Bilancio rischierebbe di dare uno schiaffo ai progettisti italiani in un momento in cui tutta la filiera ordinistica e imprenditoriale sta cercando, con forza e determinazione, di superare la grave crisi del settore dei lavori pubblici".

Fonte: [cng.it](http://cng.it)

### Sono ancora il geometra Antonacci

*In una lunga intervista rilasciata al "Corriere della Sera", il famoso cantautore italiano dedica un ampio spazio alla professione lungamente esercitata prima di intraprendere definitivamente la carriera musicale: il geometra*

"La mia prima partita Iva? Era doppia, da professionista e da cantante. Al secondo disco andavo ancora in cantiere, al terzo mi davano più libertà negli orari, ma poi quell'estate mi licenziai". Esordisce così Biagio Antonacci, classe 1963, nato a Milano e, per i più, inaspettatamente un diplomato geometra che: "tutte le mattine aprivo il cantiere attorno alle 7.30: ricevevo gli operai e nella giornata seguivo le varianti degli appartamenti, le modifiche che i clienti chiedevano. Alle 17.30 smontavo".

Cantiere e musica per molto tempo hanno camminato parallelamente nella vita del celebre artista, con qualche curioso punto di incontro: ero "apprendista geometra nello studio di un ingegnere in corso Vittoria a Milano. Il geometra capo cantiere Balciseri, un bergamasco, mi seguiva nelle scorribande notturne. Mi chiamava Biagoski. Voleva che gli insegnassi a suonare la chitarra: ogni tanto durante la pausa pranzo, io portavo sempre lo strumento in cantiere per esercitarmi, gli insegnavo qualche accordo e lui me lo calcolava come ora lavorata".

Poi, a un certo punto, "si iniziò a muovere qualcosa. Ogni tre serate guadagnavo lo stipendio di un mese, ma avevo paura a mollare il lavoro: papà era in cassa integrazione, mamma casalinga e avevo un fratello più piccolo. Arrivò l'assegno con i guadagni di un semestre di Sia: 15 milioni di lire. Mia mamma, voce dell'onestà, si spaventò: Biagio chiamali, hanno sbagliato, riporta indietro tutto. E invece i conti erano giusti". Ma nonostante tutto Biagio Antonacci non si sentiva pronto per essere soltanto un artista. "Lavoravo meno giorni e d'accordo con il titolare passai a gestire le pratiche mutui. Ma non me la sentivo di mollare".

E oggi? Il cantautore, arrivato a 14 album in carriera e ai concerti negli stadi, non ha davvero buttato via l'esperienza da geometra. "Anzitutto i soldi guadagnati con la musica li ho reinvestiti in edilizia. E poi le case in cui ho vissuto me le sono seguite. E se qualcuno viene fare dei lavori da me so capire se sa lavorare bene: sono ancora il geometra Antonacci".

Fonte: [cng.it](http://cng.it)

### Equo compenso per Professionisti da rinforzare

*La Rete delle Professioni Tecniche ed il Comitato Unitario delle Professioni chiedono al Governo che rispetti nella Legge di Bilancio gli impegni sul tema dell'equo compenso per i professionisti*

Nel disegno di Legge di Bilancio non c'è traccia della norma che punta a rafforzare l'equo compenso per i professionisti ed ampliarne l'obbligo di riconoscimento a tutti i committenti. È questa la grave constatazione che rendono nota la Rete delle professioni tecniche e il Comitato Unitario delle Professioni, a cui si somma la dichiarazione di inammissibilità per estraneità di materia degli emendamenti finora presentati, orientati ad inserire nell'articolato la misura auspicata da RPT e CUP.

Tale scelta appare del tutto contraddittoria, almeno per due motivi: intanto perché la materia è tutt'altro che estranea alla natura del disegno di Legge di Bilancio, poiché parte integrante del Documento di Economia e Finanza presentato dal Governo anche in sede comunitaria; in secondo luogo perché, come detto, la norma sull'equo compenso ha trovato la sua definizione esattamente con un'altra Legge di Bilancio, quella del 2018.

La Rete delle Professioni Tecniche ed il Comitato Unitario delle Professioni manifestano tutta la loro preoccupazione nel vedere non mantenuta una promessa fatta agli oltre due milioni di iscritti agli ordini e ai consigli professionali. Inoltre, nel corso del 2018, molte Regioni hanno cominciato a rispettare la previsione dell'equo compenso arginando così le numerose iniziative che in passato hanno visto molte amministrazioni chiedere gratuitamente le prestazioni ai professionisti. Un cammino che rischia di fermarsi.

RPT e CUP si aspettano che le forze politiche prestino fede agli impegni assunti con le categorie professionali e si appellano ai relatori di maggioranza perché sottoscrivano un emendamento alla manovra che recuperi gli intenti manifestati dal Governo nel DEF.

Fonte: [cng.it](http://cng.it)

# La Cassa Geometri cambia volto e lancia una nuova identità visiva

**L**a Cassa Italiana di Previdenza e Assistenza dei Geometri liberi professionisti cambia volto. E lo fa con un nuovo logo, un nuovo pay-off e un nuovo naming. Obiettivo: avviare un processo di rinnovamento a 360° che proietti l'Istituto tra le eccellenze internazionali in campo previdenziale. Con servizi unici e all'avanguardia in grado di soddisfare le esigenze di tutti gli iscritti. Non a caso è "crescita" la parola chiave dell'intero iter progettuale alla base della nuova identità visiva della Cassa. A partire dal logo: una spirale dalla forma avvolgente, che accompagna, infondendo protezione e sicurezza. Le tre cromie utilizzate esprimono la molteplicità dei servizi offerti, sfumando dal blu al viola per rappresentare un percorso di cambiamento e di sfide importanti da vincere. Centrale anche il movimento bidirezionale: c'è un prima e un dopo, un dare e un avere. Perché tutto quello che gli iscritti versano oggi alla Cassa verrà loro restituito rivalutato al momento della pensione. Da lì anche il pay-off scelto: Oggi e domani. Esprime una continuità temporale, un viaggio da fare insieme e sottolinea la responsabilità di chi costruisce oggi il suo futuro di domani. Infine, il naming: dall'acronimo finora utilizzato CIPAG si passa a Cassa Geometri. Ancora una volta con l'intento dichiarato di lasciarsi alle spalle una dimensione rigida e burocratica in



favore di una visione smart, chiara e trasparente. "Il cambio dell'identità visiva è solo il primo passo di un processo di cambiamento radicale per la Cassa Geometri. Si tratta di un percorso indispensabile per assicurare maggiore consistenza e visibilità ad un'attività sempre più dinamica e sfidante" afferma Diego Buono, Presidente della Cassa Geometri, che prosegue: "Come tutti i liberi professionisti, siamo protagonisti di dinamiche trasformative dovute sia a fattori esterni sia a fattori interni alla professione. Dobbiamo prenderne atto e adattare i nostri modelli

comportamentali a questa nuova situazione".

## Focus su talenti & servizi

La Cassa Geometri punta ad attrarre sempre più nuovi talenti verso una professione ricca di stimoli e capace di ampliare il proprio raggio d'azione ben oltre il segmento core dell'edilizia. E di farlo a partire dai banchi di scuola. Facendosi portavoce di azioni concrete in grado di coinvolgere i ragazzi degli istituti tecnici superiori affinché intraprendano con decisione questo stimolante iter professionale. Perché più si è meglio è, anche in ottica previdenziale e a me-

dio-lungo termine. Con una particolarità. La Cassa non è solo una cassaforte pensionistica. Si va dal sostegno ai giovani per l'accesso alla professione, all'assistenza sanitaria – con polizze innovative che ampliano le coperture e le prestazioni per potenziare ulteriormente il welfare integrato a disposizione dei geometri – fino all'accesso al credito agevolato con la possibilità di richiedere un prestito e/o un mutuo con un semplice click. "La nostra identità è quella di un Ente impegnato sul triplo versante della previdenza, dell'assistenza e del welfare attivo" conferma il

Presidente Diego Buono. E specifica: "Cassa Geometri è capace di coniugare i valori dell'affidabilità, della trasparenza, della responsabilità sociale, della flessibilità, della prossimità e dell'innovazione. Siamo alle prese con trasformazioni economiche e sociali molto significative che pongono la nostra professione di fronte a sfide nuove. Sfide che vanno comprese e governate con consapevolezza e visione strategica. Non cambiano però gli obiettivi fondanti della Cassa: vogliamo continuare ad essere il punto di riferimento di tutti i geometri, di oggi e di domani".



Bruno Bossini

# Buone Feste 2018

## Auguri ai geometri tutti

Non è facile riuscire (e nella giusta predisposizione d'animo) ad augurare la gioia di un Natale sereno, in un mondo come il nostro che continua ad essere martoriato dalla violenza, dall'incuria, dalla fame e purtroppo anche dalle guerre, che, come dice la scrittrice Dacia Maraini, "Sono sempre stupide ed oscure".

Soprattutto quando tutto ciò – ed è sempre così – colpisce i più deboli, i più disarmati ed i bambini che invece dovrebbero essere salvaguardati in quanto costituiscono la vera unica prospettiva del nostro futuro, mentre sono lasciati soffrire nell'indifferenza generale di tutti noi.

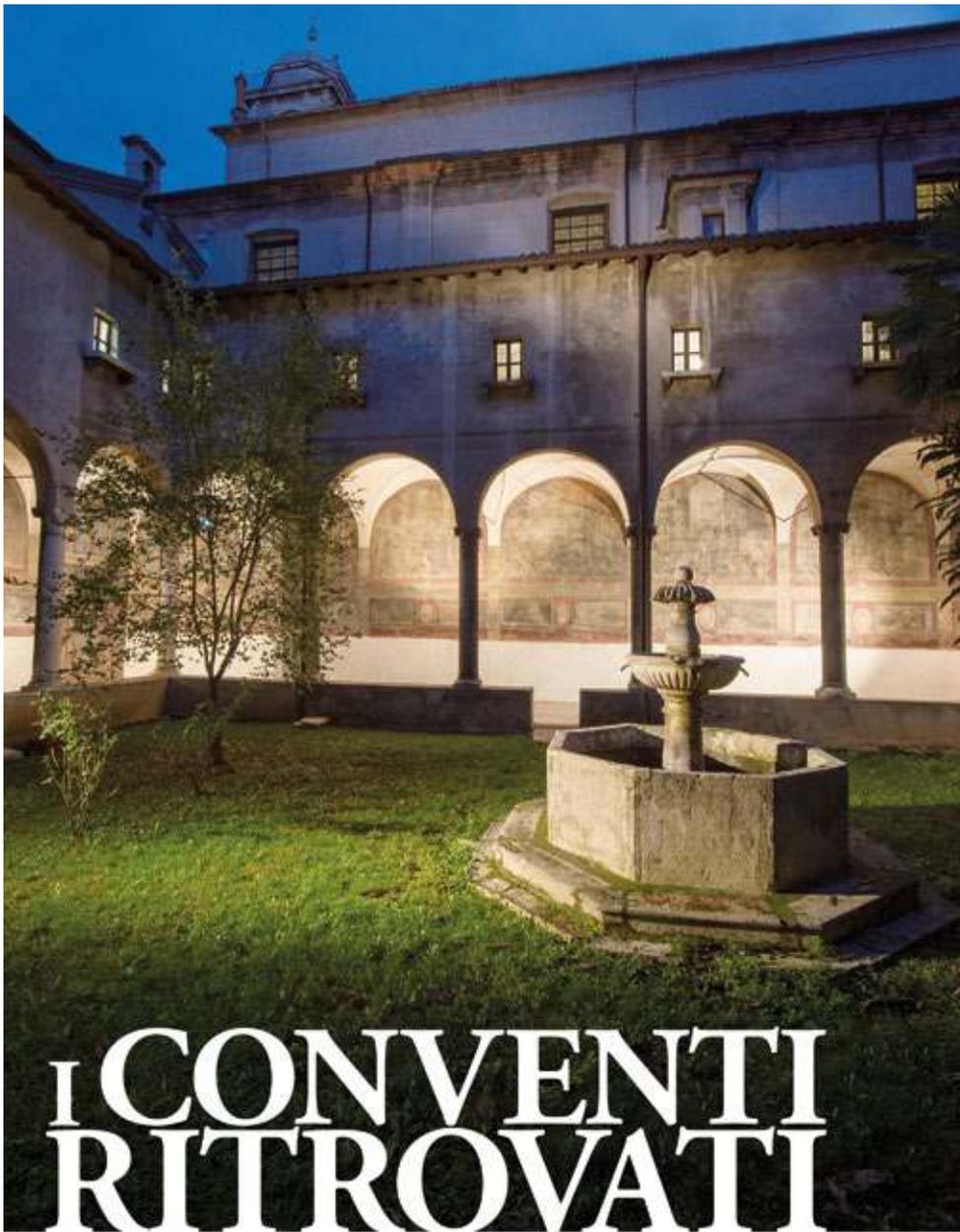
Meno male che la sofferenza ed il dolore molto spesso sono mitigati dalla speranza e dall'amore. Ed è con questa fiducia che dobbiamo tutti lottare per sconfiggere "L'odio feroce e la spietata rivalità" che su tutti i fronti (non esclusa la politica) continuano a farla da padroni.

*"Gentilezza che sei leggera, / avvolgi i miei pensieri / schiaccia le pulci dell'odio / ritrova il sorriso della pace / apri le ali del desiderio / e fammi volare".*

Questi i bellissimi versi di un Anonimo che la Maraini ha voluto far suoi e che noi "prendiamo in prestito" nell'augurarvi Buone Feste, nella speranza che finalmente sia fatta giustizia delle necessità dei bimbi più indifesi e delle aspettative dei diseredati nostri fratelli. Anche a nome dei collaboratori della nostra rivista e di coloro che quotidianamente si impegnano per dare risalto alla nostra Categoria.



# Collegio e Fondazione Civiltà Bresciana: un nuovo volume per il Natale 2018



## I CONVENTI RITROVATI

negli affreschi di San Giuseppe a Brescia

**L**a collana storica del Collegio dei Geometri di Brescia, con questo nuovo libro (il sesto), si arricchisce di un ulteriore tema legato, come detta la sua linea editoriale, alla vita ed alla storizzazione – in questo caso religiosa – del nostro territorio bresciano.

L'idea del dottor Alberto Vaglia e degli Amici della Fondazione Civiltà Bresciana, che il Collegio ha condiviso, di presentare il restauro digitale fotografico dei disegni architettonici – ora molto deteriorati – che decorano le pareti del secondo chiostro di San Giuseppe in Brescia (nel centro storico, in contrada Santa Chiara sotto il castello) rappresentando 35 conventi (questo il senso del “ritrovati”) deve essere vista come pretesto per argomentare l'impellente ed auspicata necessità di un loro definitivo restauro pittorico che li renda finalmente leggibili a coloro che amano la storia della nostra città.

Gli affreschi secenteschi (attribuiti ad Antonio Gandino e ad altri pittori bresciani) al di là del loro intrinseco valore artistico, costituiscono certamente una preziosa indicazione, da conservare nel tempo, di come detti monasteri Francescani Osservanti si contestualizzavano nei luoghi sui quali via via venivano eretti per volontà della Chiesa e per l'anelito religioso dei loro abitanti, secondo le regole di San Bernardino da Siena.

Località e paesi tutt'ora esistenti, che geograficamente identificano una vasta area lombarda che comprende tutte le terre di Brescia e si allarga ad alcune limitrofe del mantovano, di Cremona e di Bergamo. Tutto in una fusione territoriale-religiosa della quale la nostra città, per indicazione papale, era diventata capofila. □

Bruno Bossini

# Don Antonio ci ha lasciati

**A**mico di tutti coloro che chiedevano il suo aiuto o il suo consiglio, sapeva ascoltare ed era generoso nel donare le innumerevoli conoscenze di storia e di vita, che regalava senza gelosia del suo sapere. Don Antonio Fappani come suo solito, senza far rumore, ci ha lasciati quasi improvvisamente, nonostante la sua età avanzata (era nato a Quinzano d'Olio nel 1923) era ancora molto attivo e nulla faceva presagire il suo decesso. Ma era anche amico dei geometri, vicino al Presidente Platto Giovanni con il quale aveva creato un assiduo e produttivo rapporto collaborativo che vedeva Lui, prezioso consigliere sulle tematiche storiche che il Collegio trattava nella sua collana editoriale (l'ultimo volume su San Giuseppe, non è purtroppo riuscito a vederlo stampato), ed il Collegio disponibile alle sue proposte sulle pubblicazioni della "sua" Fondazione Civiltà Bresciana (da lui fondata nel 1984) inerenti l'attività del geometra e la storia dei territori bresciani.

Instancabile e proficua la sua attività di studioso e di storico che è, come dicevamo, riuscito a prostrarre praticamente fino all'ultimo; gli ultimissimi suoi volumi su Padre Maurizio Malvestiti e su Paolo VI sono infatti del 2017/2018. Sempre contornato da libri, ricerche, appunti di storia e di vita "vissuta" è diventato nei lunghi anni della sua vita, un pilastro della cultura bresciana, ed il vuoto lasciato



dalla sua perdita sarà arduo da colmare.

Ma era soprattutto un sacerdote di silenzi e di preghiera: semplice, schivo e poco disposto ai riconoscimenti ed alle onorificenze, oltre che di fede e carità profonda, che traspariva dalle sue parole e anche dalla disponibilità verso coloro che, per bisogno, lo avvicinavano.

Lo ricorderemo per il suo sorriso che diveniva mezzo per interloquire, precisare, distinguere e per trasmettere gioia, ma non dimenticheremo neppure la montagna di libri che, disseminati ovunque fosse possibile deporli, nello Studio di Via Tosi n. 1 o nella soprastante sua abitazione, pareva doversero crollargli addosso, ma costituivano invece il suo scudo, e la testimonianza del suo impegno a favore dei bresciani.

Almeno di coloro che conoscono il valore della cultura da lui gratuitamente offerta, a piene mani.



# Nominato il nuovo Consiglio di Disciplina

In data 12 settembre 2018 il Tribunale di Brescia ha provveduto alla nomina dei nuovi componenti (che qui elenchiamo) del Consiglio di Disciplina operante nel nostro Collegio, come sappiamo ai sensi dell'art. 8, comma 3 del Decreto del Presidente della Repubblica 7 agosto 2012, n. 137 e del regolamento per la designazione dei componenti i Consigli di disciplina territoriali dei Geometri e Geometri laureati, approvato dal Consiglio Nazionale, con delibera del 19 novembre 2012, pubblicato sul B. U del Ministero della Giustizia n. 23 del 15.12.2012.

Il ruolo di Presidente è stato assegnato, dal Consiglio Direttivo del Collegio, al collega Franco Manfredini. A tutti auguriamo buon lavoro.



## COMPONENTI EFFETTIVI

ZOTTI SANTO  
GARES GIOVANNI  
ZUBANI ALDO  
MANFREDINI FRANCO  
MOGLIA VITALE  
TONSI INES  
ZANELLI NICOLA  
PERINI LUCA  
ANTONINI MANUEL  
SALVETTI DIEGO  
GORATI LAURA  
GUADRINI PINUCCIA  
MAURI SILVIO  
TONONI EZIO  
SCURI IVAN

## COMPONENTI SUPPLENTI

MARTINELLI GIOVANNI  
ZAMMARCHI GIOVANNI BATTISTA  
ZANINELLI ROBERTO  
PEA DARIO  
MANENTI ANGELO GABRIELE  
TODESCO GIOVANNI  
CIPRIANI FULVIO  
ZANONI ADRIANO  
LARICCIA ANDREA  
AMIGHETTI FRANCESCO  
PEZZOTTI CLAUDIO  
BERTASIO ROBERTO  
CUGOLA FABIO PRIMO  
PEDRETTI STEFANO  
FILIPPINI FABIO



La sala multimediale del Collegio dei Geometri di Brescia e il collega Franco Manfredini, nominato Presidente del Consiglio di Disciplina, durante la sua premiazione per il 60° di iscrizione all'Albo.

Luciano Pilotti\*

# Nuova pianificazione urbanistica e Big Data contro i disastri ecologici



Foto © nikokvirmoto / 123RF - Archivio Fotografico

**G**li eventi drammatici di ottobre e novembre 2018 che hanno devastato intere regioni da Nord a Sud con esiti tragici di vite umane perdute ci riportano per l'ennesima volta ad una riflessione seria sulla cura e pratica di rigenerazione dei nostri territori (fiumi, mari, montagne, inquinamento) e di un fragile eco-sistema che richiede, manutenzione e investimenti di medio-lungo termine in un

quadro di pianificazione avanzata. Facendo uso sistematico di informazioni e conoscenze integrate con Big data e Intelligenza Artificiale per simulazioni avanzate delle interdipendenze tra dati fisici (geo-climatici), materiali/immateriali, demografici, ambientali (su costruito e costruibile) ed economici (da strutture a funzioni). Ponendo attenzione strutturale al modo di costruire (e certo bandendo definitivamente i

condoni edilizi), ovvero alle forme e modalità di pianificare il nostro futuro urbanistico e architettonico – che è innanzitutto umano, sociale e etico - tenendo conto delle sfide ambientali, idro-geologiche e dell'impatto del *climate change* oltre a quelle demografiche e dello sviluppo techno-economico. Tenendo conto che la percezione del rischio idro-geologico è passata in 10 anni dal 36% al 67%. Anche funzione di una teoria

di condoni che negli ultimi 30 ha esposto il territorio ad una diffusa fragilità in assenza totale di verifiche e controlli appropriati di una Pubblica Amministrazione, inefficiente (e spesso corrotta) in quanto sensibile al consenso. Le risposte dovranno bloccare il consumo di suolo, riducendo le superfici impermeabilizzate, spalmando verde nelle nostre città, riportandovi giardini e orti urbani (orizzontali e verticali), e possi-

bilmente boschi urbani ovunque possibile. Perché dobbiamo prima di tutto tornare a respirare leggendo l'inestricabile legame tra salute fisica (e mentale) con la salute dell'ambiente, costruendo meno e costruendo meglio, ricorrendo anche a nuovi materiali, salubri (come legno, paglia, calce, terre rare) esplorando le possibilità dei nano-materiali come il grafene o dei derivati del carbonio entro nuove traiettorie di un abitare condiviso. Facendo uso di materiali riciclabili e a basso impatto ambientale, da utilizzare nella progettazione di costruzioni modulari che possano essere smontate e ricostruite in altri luoghi dentro un processo circolare dove *"nulla si crea e nulla si distrugge, ma tutto si trasforma"* a partire dal risparmio energetico.

Dal punto di vista pianificatorio necessitiamo di guardare meno al passato (con strutture a basso rigiro e pesanti, prevalentemente in calcestruzzo) e molto più al futuro per tenere conto dell'impatto interdipendente tra modalità di costruzione "leggere", *climate change* e dinamiche demografiche, tra nuovi modi di abitare e stili di vita (comunitari) connessi con alta mobilità e trasporti veloci, e accogliere le sfide dell'economia "leggera" dei servizi e della conoscenza.

#### **Pianificazione, qualità e informazione**

In primo luogo, ripartendo dai mutamenti dell'abitare e dai cicli di vita delle strutture

urbane a basso rigiro, fino alle radicali trasformazioni funzionali e di consumo che la lunga crisi conferma. Processi che hanno radicalmente cambiato le stesse funzioni storiche del settore edilizio (fornire abitazioni a basso costo) ben oltre le trappole della rendita finanziaria che non ne ha fornito la leva di rilancio ma anzi di ridimensionamento. Le parole chiave sono note: riduzione del consumo di suolo, rigenerazione urbana, riuso delle aree dismesse, ricucitura e innesti, accessibilità e condivisione delle risorse (eco)urbane, rilancio dell'agricoltura urbana e dell'urbanistica peri-agricola. In generale, riduzione del costruibile ("esterno") e rivisitazione del costruito ("interno") secondo logiche di rigenerazione, riuso, ricucitura e rammendo urbani alimentando e salvaguardando aree verdi. È una transizione da logiche fisiche, volumetriche e quantitative a logiche qualitative, immateriali e – potremmo dire – di "decrescita" edificatoria e ri-crescita manutentiva-sostenibile, verso nuove qualità di vita e lavoro congiunte dell'abitare. Dove si richiede, appunto di costruire meno e costruire meglio, rinnovando il patrimonio esistente e rigenerandolo in chiave eco-sistemica integrata per rilanciare l'edilizia in modo diffuso e nuovo, strutturalmente accoppiato con verde urbano ampio e diffuso. In secondo luogo, non guardando a logiche puramente patrimonialiste, ancillari verso la finanza, a favore di traiettorie emergenti

di tipo reddituale connesse ad una rilettura complessa delle funzioni urbane non più localizzabili entro uno spazio cittadino limitato e lineare che ha separato centro e periferie, città e territori, area urbana e aree agricole, pubblico e privato, pianura e montagna. Ma uno spazio che si fa luogo attivo a disposizione dei viventi e che si proietta nella loro ricongiunzione dinamica e armonica per offrire benessere e qualità, spostando lo stesso confine tra proprietà e uso. Verso un nuovo tessuto connettivo di una città espansa di area vasta ben oltre le mura ottocentesche, ma anche oltre le mura moderne delle tangenziali veloci e scorrevoli per logiche crescenti di accessibilità, interdipendenza e integrazione delle risorse urbane ed extra-urbane nell'inclusione al minor costo e per un benessere diffuso che connetta la salute individuale alla salute ambientale guardando alle prossime generazioni e al futuro. In terzo luogo, le modalità di intervento che ritroviamo negli approcci alla "rigenerazione urbana" di Renzo Piano o agli "Innesti" di Cino Zucchi mostrati alla Biennale di Venezia del 2015, interpretano questa dinamica trasformazione degli spazi urbani in "luoghi per i viventi" secondo forze resilienti per resistere agli shocks ambientali, economici, demografici e climatici con rapide transizioni dalla città otto-novecentesca "fossile" ad una biologica, sostenibile e smart. In quarto luogo, assistiamo a nuovi ef-

fetti di densificazione scalare (informazione, mobilità, educazione, business, sicurezza, connettività, ecc.) di una emergente Social Smart City, che non è solo tecnologica ma soprattutto accessibile, integrata e interattiva, inclusiva e coesa nella responsabilità verso le future generazioni. Infine, in quinto e ultimo luogo, assistiamo all'emergere di una città di area vasta che nella varietà sociale, di linguaggi e stili di vita rinasce e ricuce antiche vocazioni industriali e le rinnova con nuovi servizi e nuovi saperi nella varietà di legami plurali tra città e territori, tra artigianato di pregio e neo-manifattura, tra policentrismo e multidimensionalità dei servizi 4.0., tra ricerca e innovazione (makers, fablab, start-up). Assistiamo insomma ad un emergente tessuto connettivo poli-urbano verso motori multi-locali di una città futura che oggi vediamo solo in nuce ma che sta crescendo e che potrà consolidarsi e fortificare a condizione che ne cambiamo le modalità di progettazione con una forte e radicale attenzione all'ambiente e una superiore condivisione partecipata alla sua realizzazione anche utilizzando nuove basi di dati e integrando Big data e Artificial Intelligence.

#### **Città, territorio, creatività e imprenditorialità diffuse**

Si dovrà pianificare pensando allora alle qualità dei contesti urbani e alla rigenerazione di varietà per rilanciare creatività diffusa e mobilità sociale verticale ferma

dagli anni '90, ma tenendo conto dei vincoli ambientali e delle transizioni climatiche in corso, anticipandole e piegandole in opportunità.

Si tratta allora di lavorare all'aggiornamento di contesti urbani favorevoli alla creatività diffusa, nelle aziende, nei cluster o nei distretti, guardando ad una scala regionale e/o multiregionale. Nella progettazione stessa delle città (metropolitane o non) si dovrà considerare – attivandola – la convivenza delle diversità. Per esempio, tra quartieri “popolari” e della middle class – come a Berlino a Rotterdam o a Parigi e Barcellona – oltre che tra attività plurali per esempio tra servizi e residenza, artigianato di pregio ed entertainment, tra università, spin-off di ricerca e laboratori, tra verde e costruito. Tra città, collina e montagna. Tutto ciò per innalzare la qualità eco-sistemica del capitale sociale con investimenti formativi mirati e localizzazioni di nuovi servizi pregiati orientati ai giovani *professional* e/o alle nuove professioni dai media all'ITC, dal biotech ai nuovi materiali. Ciò accrescerà i potenziali e la capacità diffusa di generare nuove esternalità appropriabili da giovani imprenditori e giovani imprese, meglio ancora se accompagnati da incentivi all'imprenditorialità femminile!

Lacoesionesociale “dall'alto”, alimentata da auto-contenimento, come nei distretti industriali della Lombardia o di Lumezzane, per fare esempi bresciani, ha retto finché le



conoscenze (tecniche) si sono mantenute nel perimetro tradizionale locale. La ricerca esplorativa di nuove frontiere tecniche e d'innovazione industriale, hanno inevitabilmente reso necessario alzare la soglia della qualità con una più forte coesione sociale dal basso e orizzontale, inclusiva, con nuovi modi di abitare e produrre più leggeri, sostenibili e vivibili, più accessibili. Costruendo ecologie post-urbane sostenibili: fonti di creatività innovative a partire da città dense, vivibili, creative, mobili. Per questo si rende necessaria la valorizzazione del capitale umano con investimenti formativi (nella media e alta formazione) per innalzare dinamicamente la qualità di prodotti e processi per inspessimento del tessuto relazionale urbano e

dunque sollecitando un auto-organizzazione eco-sistemica in grado di generare quelle esternalità che facciano sbocciare nuovi talenti e innovazione diffusa per reti lunghe e non per semplice contiguità e prossimità. Una traiettoria di fondamentale importanza, in una grande palestra di micro-imprenditorialità come quella italiana – o lombarda e bresciana – che formi e innesti nuove competenze su quelle tradizionali che incentivino la *cross-fertilization* verso una nuova manifattura integrata con nuovi servizi per una crescita in rete o di filiera. Avendo strutture urbane più fungibili e flessibili capaci di favorire contaminazioni e ibridazioni. È questa la strada maestra per cogliere i vantaggi dell'economia della conoscenza che fa leva su rap-

porti sinergici tra aree distrettuali-multi-distrettuali e aree urbane che può espandere una differenziata divisione tecnica e cognitiva del lavoro tra imprese, istituzioni e centri di ricerca (pubblici e privati) su base planetaria rinnovando proprie identità e punti di forza nel crogiuolo della crescita post-urbana. Di questo i policy makers con progettisti e costruttori dovranno tenere conto per città resilienti e sostenibili verso un uso più responsabile delle risorse materiali/immateriali e una superiore cura ambientale, con accesso a informazioni e conoscenze integrando Big Data e artificial intelligence per strategie simulate adatte a costruire il futuro. □

\* ESP, Department of Environmental Science and Policy, University of Milan

Dal "Corriere della Sera"  
1 novembre 2018

# Campus edilizia in tv: un programma su Teletutto

“ 13 puntate per raccontare la Filiera della Casa Made in Brescia

Campus Edilizia Brescia si presenta al pubblico televisivo: martedì 30 ottobre è iniziato il programma dedicato all'iniziativa della Filiera della Casa e del Costruito Made in Brescia. La trasmissione, ideata e condotta da Adriano Baffelli, proporrà 13 puntate quindicinali, sino al 30 aprile 2019, che saranno

replicate dall'emittente bresciana anche in altri giorni e non solo sul canale 12 ma pure su Teletutto2. I temi della formazione, design, costruzione, progettazione, innovazione, dei servizi e degli impianti, dell'efficienza sistemica ed energetiche dei materiali, saranno approfonditi con i vari protagonisti del dinamico settore. Una modalità per porre al centro del dibattito sociale ed economico l'edilizia e le numerose componenti produttive e profes-

sionali ad essa legate. Un settore che nella nostra provincia vanta una solida storia, caratterizzata da profonda competenza e riconosciuti successi. La profonda trasformazione dell'ultimo periodo non ha fatto venire meno il ruolo rilevante dei costruttori e degli affini. Il comparto ha incrementato l'innovazione, ad iniziare dalla progettazione, l'attenzione al materiale e alla ricerca. Aspetti che l'iniziativa più in generale e ora il programma televisivo

Campus Edilizia si propongono di indagare, approfondire e presentare al pubblico, non solo agli addetti lavori. Una trasmissione che vedrà protagonisti i promotori del campus: ESEB, ANCE Brescia, CAPE, Ordine degli Ingegneri, **Collegio dei Geometri**, AIB Confindustria Brescia, Università degli Studi di Brescia; senza dimenticare il patrocinio garantito dalla Camera di Commercio bresciana. ”

Foto © Marco Perger / 123RF Archivio Fotografico



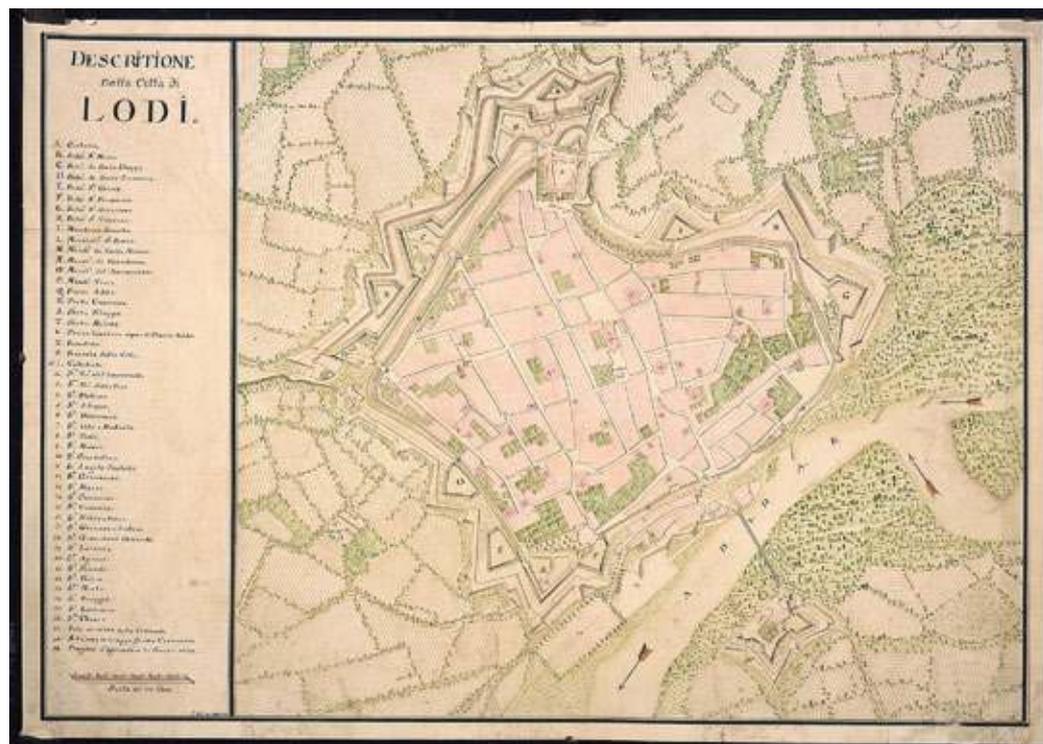
Paolo Tarenzi

# Storie nella Storia

**L**a Storia, quella con la S maiuscola, non è (solo) un continuo susseguirsi di avvenimenti più o meno importanti o decisivi: la dovremmo percepire, io credo, come un gigantesco mosaico costituito da infiniti tasselli fatti di situazioni, persone, scelte ecc... È così che mi piace immaginare la Storia e, ancora di più, mi piace "staccare" e analizzare alcuni pezzetti che, in un modo o nell'altro, sono connessi tra loro.

Tre sono i tasselli che desidero portare alla Vostra attenzione: la storia di una Città, la storia di un gruppo di appassionati, innamorati della propria Città e la storia di uno di loro, un semplice geometra che voleva (e vuole tuttora) contribuire a scoprire e far conoscere il passato a chiunque ne sia interessato.

La città in questione è Lodi. L'attuale capoluogo di Provincia è stato fondato il giorno 3 agosto del 1158: le continue battaglie, motivate soprattutto da ragioni economiche, le schermaglie con la città di Milano che seguitavano da molto tempo, avevano portato l'antico insediamento di Laus Pompeia (attuale Lodi Vecchio) a subire già due parziali distruzioni (1111 e 1154) dalle quali, gli antichi Lodigiani, erano sempre coraggiosamente riusciti a rialzarsi. Ma nell'aprile del 1158 le devastazioni che portarono i Milanesi furono totali e definitive: il centro abitato fu completamente raso al suolo, nulla si salvò da quell'attacco, fatto salvo per la basilica dei XII A-



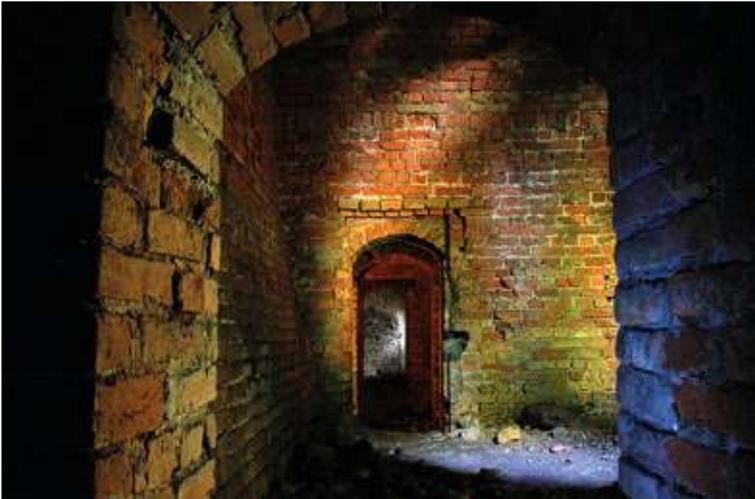
postoli (tuttora esistente e conosciuta come basilica di S. Bassiano) per una sorta di rispetto religioso, o forse perché durante la sua consacrazione, nel 378 d.c., era presente proprio Sant' Ambrogio, insieme all'amico San Bassiano. La notizia dell'imminente attacco era nell'aria da qualche giorno e gli abitanti, stanchi delle continue angosce e sicuri che combattere nuovamente i Milanesi sarebbe stato un suicidio certo, decisero di lasciare le proprie case portando con sé lo stretto indispensabile e si rifugiarono presso Pizzighettone dove ottennero asilo e lasciarono in balia del nemico una città fantasma.

La prepotenza e la brama di indipendenza di Milano in-

dubbiamente non piaceva all'Imperatore del Sacro Romano Impero, Federico I Hohenstaufen detto Il Barbarossa il quale, prontamente messo a conoscenza dei fatti sopra narrati, decise di prendere in mano la situazione e scese in Italia: Milano aveva bisogno di una bella lezione, i suoi abitanti avevano passato il segno ed era fondamentale dare un segnale forte per spegnere la loro sfacciataggine! Da dove partire, quindi, se non dalla ricostruzione ex novo della città che loro stessi avevano distrutto? Fu così che, insieme ai rappresentanti lodigiani, si decise il luogo, si tracciarono i confini e quella domenica di inizio agosto entrò a pieno titolo nella Storia. Il luogo

scelto era ideale. Una piccola collinetta (conosciuto come Monte Guzzone o Colle Eghhezzone), un dislivello non eccessivo, ma sufficiente a dominare dall'alto la piana Padana, il fiume Adda a Nord, con un preesistente porticciolo di epoca Romana, paludi a Est e Ovest e solo un breve lembo di terra a Sud. Una specie di penisola, quindi, ma ancora non adeguata a garantire la sicurezza della città di Laus Nova: la primissima opera attuata dai Lodigiani fu il taglio di questo lembo di terra, con la creazione di un profondo fossato che collegava le acque delle paludi ad Est e Ovest, rendendo di fatto il nuovo insediamento un'isola. Negli anni successivi, alle due estremità

Nella pagina precedente. La carta di Lodi (1753).  
Sotto. Uno dei cunicoli sotterranei.



del fossato furono costruiti due possenti castelli e tutta la città fu cinta da alte mura, rendendola una piazzaforte militare estremamente efficace. Nei secoli a seguire, la città crebbe e di pari passo si svilupparono con essa le strutture militari. Il massimo dell'estensione e della efficienza di questa "macchina" si ebbe in epoca Spagnola, poi, dalla seconda metà del '700 le politiche dell'Italia e dell'Europa in genere cambiarono e le fortificazioni cominciarono a cadere in disuso, fino ad una quasi totale demolizione dal XIX secolo che proseguì via via ben oltre il secondo dopoguerra del '900. Mura, porte, rivellini, mezzelune, baluardi, bastioni vennero abbattuti e, con loro si perse (ai più) la memoria di quei luoghi, allo stesso tempo terribili e affascinanti. Pochi illustri cittadini cercarono di mantenere viva l'immagine degli anni passati con pubblicazioni e articoli di giornale, altri raccontavano che da fanciulli erano soliti

percorrere al buio misteriosi ambienti, antichi cunicoli e lunghissime gallerie sotterranee. Queste voci erano, ormai, diventate leggende narrate dai nonni per incuriosire i nipoti...

Arrivò il 2003 e avvenne un fatto curioso: sotto la ruota di un autobus del trasporto pubblico locale che stava attraversando la piazza della Vittoria (o piazza del Duomo), si aprì una voragine. Al di sotto del livello stradale "emerse" una stanza di discrete dimensioni e dalla funzione apparentemente inspiegabile. Subito sui giornali si parlò di una ghiacciaia o al massimo di una cantina, anche se rimaneva difficile capire cosa ci facesse una ghiacciaia nel bel mezzo della piazza principale della città! Tre persone, però, non erano d'accordo con questa interpretazione. Tre amici e colleghi, di cui due professori all'Istituto Tecnico per Geometri "Agostino Bassi" di Lodi, fecero sentire la loro

voce in merito: non si trattava di una ghiacciaia, ma una piccola porzione di un intricato sistema di gallerie e camminamenti sotterranei che collegavano tra loro tutti i principali manufatti militari, ma anche luoghi di culto, palazzi signorili ecc. Questo in particolare, faceva parte di un collegamento che anticamente collegava il Castello con il Duomo e il Palazzo Comunale adiacente. L'ipotesi

era assolutamente affascinante, la stampa locale smosse l'interesse e molti proprietari di edifici in centro cominciarono a chiamare i tre appassionati (i quali, già da anni, studiavano la storia di Lodi, i resoconti, le testimonianze, i fatti d'arme) per far loro vedere le proprie cantine, gli ambienti interrati, le porte murate.

Pian piano cominciarono ad unire le antiche testimonianze con i sopralluoghi e le fotografie degli ambienti visitati, sia privati che pubblici ove possibile, ovviamente. Il materiale a disposizione aumentava e con esso l'interesse dei lodigiani, così i tre amici iniziarono a far conoscere le loro "scoperte" in piccole conferenze riservate, organizzate da club privati e associazioni culturali. La prima "ufficiale" conferenza pubblica fu organizzata nel marzo del 2004.

Di tutto questo, all'epoca, non ne sapevo nulla. Da poco più di sei mesi avevo avviato

la mia attività di geometra libero professionista e il mio unico interesse era rivolto a far crescere questa attività. Come spesso succede, in quel periodo collaboravo nello studio dell'ingegnere dove avevo svolto il mio praticantato. Oltre ad essere il titolare dello studio era anche professore di topografia al "Bassi" e quel giorno mi parlò della conferenza, organizzata per quella stessa sera dai suoi colleghi. La cosa mi incuriosì molto, ma andai alla conferenza comunque estremamente scettico: possibile che dopo tutti questi anni – mi chiedevo – solo ora saltano fuori questi ambienti, questi "chilometri" di gallerie, questa rete di ambienti?

La grossa sala era gremita, nonostante fossi arrivato puntuale non c'erano più posti liberi. Rimasi tutta sera in fondo, in piedi, appoggiato al muro vicino all'uscita. In poco più di due ore che passarono velocissime, l'ingegner Tino Carinelli, l'ingegner Sandro De Palma e il professor Giorgio Granati (i tre amici) spiegano la storia politico/militare della città, la sua evoluzione e l'adattamento delle tecniche belliche alle novità delle tecnologie e strategie militari; le fotografie, raccolte nei mesi precedenti, mostravano ambienti anche di notevoli dimensioni, luoghi affascinanti, pertugi dall'accesso difficoltoso, lunghe gallerie, resti di pesanti cancelli in ferro.

Rimasi folgorato.

Dovevo unirmi anche io, assolutamente! Al mio occhio da tecnico non era sfuggita una

*La vista aerea del castello.  
I resti del castello.  
Il fossato visto dall'ingresso dei cunicoli.*

cosa durante la conferenza: se è vero che il materiale documentale e fotografico raccolto era notevole, non era stato fatto nessun tipo di rilievo degli ambienti visitati. Non era possibile stabilire, quindi, precisamente le dimensioni, i volumi dei vani, le altezze, gli allineamenti e la posizione esatta degli ambienti ipogei rispetto ai manufatti fuori-terra. In quest'ottica volevo dare il mio contributo. Rilievo, restituzione grafica in 2D e 3D: già dal 2002 mi stavo perfezionando e specializzando nella modellazione tridimensionale, i primi rendering e ben prima che si cominciasse a parlare di software BIM. Ero convinto che ricostruire in tre dimensioni i luoghi che man mano venivano rilevati, avrebbe dato un forte slancio alla ricerca e allo studio di quella che da quel momento cominciò a chiamarsi "Lodi Sotterranea". Così feci, mi misi in contatto con i tre "artefici" e iniziai, a titolo completamente gratuito e mosso solo da una passione che non sapevo di avere, l'attività di rilievo e ricostruzione grafica. Alcuni di questi ambienti accessibili erano (e sono) collocati al di sotto dell'antico castello, con la possibilità di accedervi dal fossato che lo circondava. Grazie ad un piccolo contributo stanziato, il Comune sistemò il fondo del fossato e installò dei cancelli con lucchetto agli ingressi, permettendo una migliore accessibilità. Parallelamente all'attività di rilievo, iniziai a collaborare anche con le altre attività cui i tre "pionieri" ve-

nivano chiamati: iniziammo a fare da accompagnatori durante le giornate di visita organizzate col Comune, col FAI ecc e addirittura per una suggestiva visita notturna illuminata grazie alla collaborazione della Protezione Civile della Croce Rossa. Inutile dire che tutte queste visite "speciali" facevano sempre il tutto esaurito.

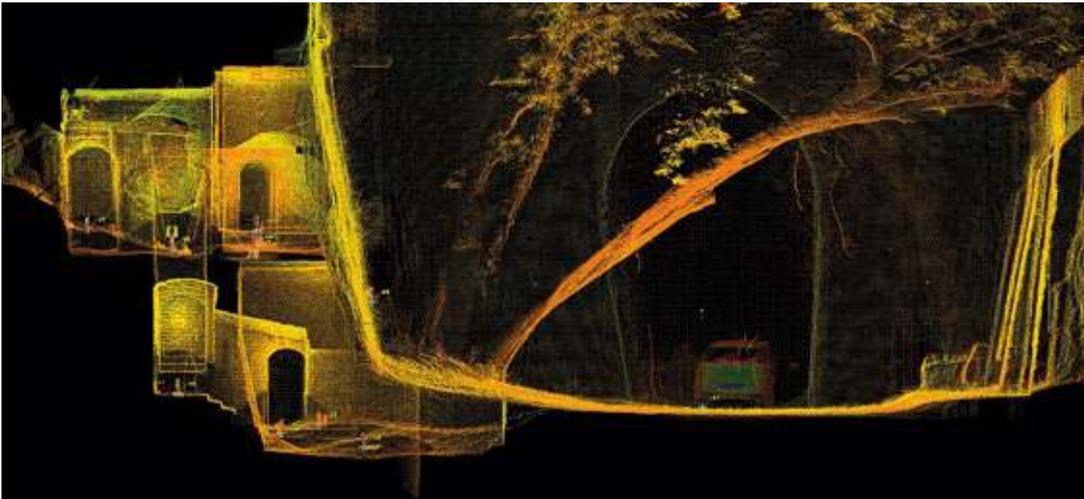


Insomma, i sotterranei di Lodi erano davvero sulla bocca di tutti, ma gli ambienti non erano a norma e ogni visita doveva essere organizzata grazie a permessi speciali e

assicurazioni particolari. Nel frattempo, si decise di "ufficializzare" il nostro gruppo e fu così che nel febbraio del 2005 nacque l'Associazione "Lodi Murata", della

quale ho l'onore di essere uno dei quattro soci fondatori. Su un altro fronte mi dedicai al supporto grafico/informatico durante la stesura del

La ricostruzione del fossato grazie al laser scanner e il laser scanner all'opera.



libro che riassumeva tutto il materiale raccolto sino a quel momento: la prima edizione del 2005 (circa 300 copie) andò esaurita in brevissimo tempo. Ne seguì un'altra nel 2006 con analogo riscontro. L'attività di ricerca e rilievo si ampliò con l'utilizzo di alcune nuove tecnologie: nel 2007 partecipai a due intense giornate di scansione con il georadar e a tutta l'attività di estrazione e interpretazione dei dati rilevati. In totale la scansione interessò circa

10.000 m2 a macchia di leopardo, in diverse zone del centro storico dove ci aspettavamo di trovare conferme alle nostre ipotesi e in molti casi arrivarono. Nel 2011 ebbi la fortuna di assistere il rilievo di tutto il fossato del castello, torrione e stanze sotterranee comprese, con l'utilizzo del Laser Scanner. Da appassionato di tecnologia fu un'esperienza unica, ma ancor più interessante fu la possibilità di analizzare e "giocare" con la nuvola di punti che restituì il

biiettivo primario degli ultimi anni per l'associazione è stato quello di contattare enti e istituzioni a tutti i livelli (fino a Bruxelles) per trovare finanziamenti e avviare finalmente la messa a norma dei sotterranei del Castello. Finalmente, nell'agosto del 2016, arrivò la notizia dello stanziamento di ben 900.000 euro direttamente da parte del Ministero dei Beni Culturali e da quello delle Infrastrutture e trasporti. Il progetto di ri-

qualificazione e messa in sicurezza per la fruizione di questo secondo "lotto" di interventi (dopo quello del 2010) è stato sviluppato dal provveditorato alle opere pubbliche per la Lombardia ed Emilia Romagna, in collaborazione con il Politecnico di Milano. La presentazione del progetto al pubblico si è svolta nel settembre di quest'anno e, dopo la gara d'appalto, saranno aggiudicati i lavori presumibilmente entro i primi mesi del 2019. Il biennio 2019/2020, quindi, con l'apertura al pubblico dei sotterranei del castello, vedrà nascere una nuova fase per la nostra associazione e una grossa opportunità per il comune di Lodi, che potrà migliorare e ampliare la propria offerta turistica. Grazie all'interesse e all'indotto si potranno ottenere in futuro nuovi finanziamenti per l'apertura di altri siti, con nuove scoperte, nuovi rilievi e nuove esperienze... Ma questa è una storia ancora da scrivere. □

rilievo: i dati e le informazioni che riuscii ad estrarre fu impressionante. Un anno importante fu il 2010: grazie ad un cofinanziamento di 400.000 euro tra Comune di Lodi e fondazione CARIPLO si aprì il cantiere per la messa in sicurezza del torrione che presentava un generale ammaloramento del rivestimento paramano che presentava diverse zone di distacco con conseguenti situazioni di pericolo. Per il progetto dell'intervento, fui incaricato ufficialmente per la stesura del rilievo geometrico dei due lati del fossato e, naturalmente, del torrione: il rilievo fu effettuato con l'ausilio di stazione totale. Dieci stazioni e circa mille punti battuti permisero, poi, la ricostruzione in tridimensionale di tutta l'area rilevata. Gli ambienti sotterranei che devono ancora essere scoperti e mappati riteniamo siano ancora molti, ma l'o-

Riccardo Richini

# Un cappotto di lana per la nostra scuola

Queste sono le parole usate dal sindaco di Malegno Paolo Erba, per definire l'intervento di riqualificazione sismica ed energetica dell'edificio scolastico della cittadina della media Valle Camonica che ha portato all'Amministrazione a ricevere il Premio ANCI-Sodalitas CRESCO AWARD Città Sostenibili

## L'antefatto

Quando all'ingegner Giovanni Bono ed a me venne assegnato l'incarico di stendere la progettazione di massima, definitiva ed esecutiva per i lavori di adeguamento sismico e riqualificazione energetica della scuola primaria di Malegno, pensammo ad un intervento interessante dal punto di vista tecnico, ma tutto sommato di tipo tradizionale con utilizzo materiali noti e collaudati, soprattutto dal punto di vista energetico.

L'intenzione dell'amministrazione di Malegno, sempre molto attenta agli aspetti ecologici e di impatto ambientale degli interventi edilizi, era quella di utilizzare un materiale biocompatibile. Approfondendo il discorso ne è emerso uno, molto particolare rispetto ai tradizionali: la lana di pecora.

## Interventi strutturali

Siamo intervenuti adeguando sismicamente l'edificio, formato da muri in



pietra. Le verifiche materiche preliminari, eseguite prelevando delle carote degli elementi strutturali, hanno dato la chiara indicazione di una scarsa resistenza dei calcstruzzi e della malta utilizzata per la costruzione dei muri. Il modello dinamico ha stabilito su quali strutture lavorare. È stato poi scelto di intervenire nel seguente modo:

- mediante intonaco armato su entrambi i paramenti delle murature in pietra;
- con un'incamiciatura d'acciaio riguardante alcuni pilastri interni.

Un altro tema strutturale affrontato nella progettazione, è stato quello dello sfondellamento dei solai. Nonostante non si fossero mai manifestati distacchi, uno studio



La scuola primaria di Malegno a lavori ultimati e alcuni fasi degli interventi di riqualificazione sismica ed energetica.



commissionato dall'Amministrazione negli anni precedenti, aveva evidenziato una notevole freccia dei solai con possibilità di sfondamento. Poiché l'amministrazione aveva espressamente richiesto una controsoffittatura ispezionabile, si optò per una rete anti sfondamento in fibra di vetro posta in aderenza al solaio, fissata con dei tasselli per contenere eventuali fenomeni di distacco.

#### Coibentazione in lana di pecora

L'elemento caratterizzante dell'intervento, è stato senza dubbio l'utilizzo di lana di pecora sia per la coibentazione a cappotto dalle pareti, che per l'isolamento del primo e l'ultimo solaio nei locali scolastici.

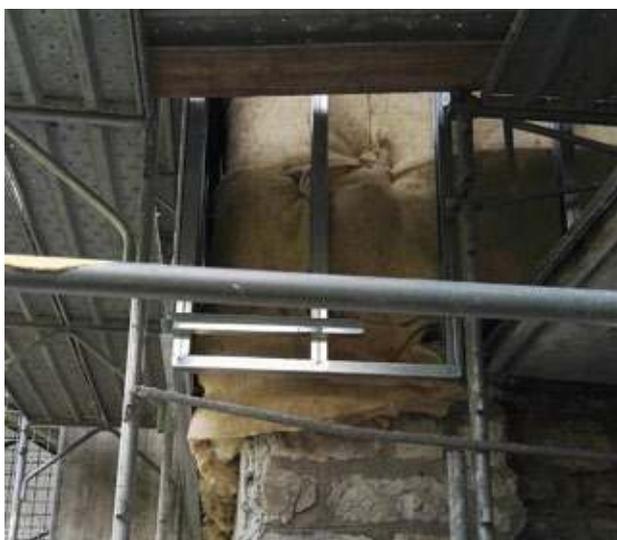
La lana di pecora è un materiale con il quale non avevamo mai lavorato, dunque, abbiamo dovuto approfondire la durabilità nel tempo, le modalità di posa e le caratteristiche tecnico fisiche. Ciò ha indubbiamente rappresentato un arricchimento della nostra knowledge tecnica.

Dal punto di vista tecnico, la lana di pecora ha la medesima conducibilità termica della lana di roccia. Il notevole valore intrinseco del materiale è quello legato all'ambiente e alla sua conservazione. La prima, è consi-

derata un rifiuto speciale e come tale va trattata: invece di essere buttata può essere trasformata e utilizzata in qualcosa che non è più il tradizionale filato al quale eravamo abituati qualche decina di anni fa.

La lana di pecora grezza dopo essere stata opportunamente trattata, viene ricomposta in materassini morbidi dello spessore di 5,5 cm e fornite in cantiere mediante rotoli della lunghezza di circa 20 m. Per ottenere la trasmittanza voluta è stato dunque necessario usare più materassini sovrapposti. Essendo morbidi non possono essere incollati dunque è stato necessario fissarli meccanicamente alla muratura. La facciata è stata poi completata con delle lastre in acquapanel per esterni, in modo da creare una protezione meccanica al materassino di lana e allo stesso tempo formare una facciata ventilata.

L'intervento ha contribuito ad arricchire la nostra conoscenza tecnica su materiali non propriamente tradizionali, ma che stanno prendendo sempre più piede in un'edilizia moderna attenta anche all'incidenza ecologica di quanto realizzato. La ricerca delle informazioni necessarie per l'utilizzo del materiale ha portato a confrontarci anche con colleghi anche al di fuori della nostra regione ed ha contribuito ad una condivisione di informazioni e scambio di esperienze, fondamentale per una concezione moderna della professione. □



# Tagli all'alternanza scuola-lavoro: a rischio esperienze come i progetti del "Capirola"

**I**l succo, la sostanza com'è sua abitudine la riassume con la sua ben nota lucidità la dirigente scolastica, professoressa Ermelina Ravelli, più o meno a metà della nostra breve incursione all'istituto "V. Capirola" di Leno per toccare con mano alcune riuscite, preziose esperienze di alternanza scuola lavoro nei diversi indirizzi della scuola superiore bassaiola. "I tagli alle ore dedicate all'alternanza scuola-lavoro uniti alla esclusione di queste esperienze dalla valutazione finale degli studenti decisa dal Ministero – sostiene la preside – hanno già effetti inevitabilmente negativi. Il primo è la penalizzazione per le scuole che, come la nostra, hanno lavorato con impegno su questo versante e si vedono ingiustamente accomunate in un giudizio complessivamente negativo su mesi di impegno che hanno portato a risultati in molti casi eccellenti".

"Si pone inoltre con forza – prosegue la professoressa Ravelli – la necessità di trovare la via per salvare le esperienze migliori evitando che tutto venga gettato alle ortiche, anche perché si è visto già in questi pochi anni come l'alternanza scuola lavoro sia essenziale per la didattica, ma abbia un valore indubbio anche per l'orientamento post diploma e persino, in non pochi casi, per l'avvio dei ragazzi al lavoro (non pochi miei studenti sono stati chiamati per una proposta negli studi professionali che avevano frequen-

**Il "governo del cambiamento" ha deciso di modificare radicalmente la tanto discussa "buona scuola" varata dal suo predecessore. Forse era necessario, viste le non poche incongruenze dei primi anni di applicazione dell'ultima riforma dell'istruzione, ma, pur nella babele contraddittoria degli interventi di questi primi mesi, a farne subito le spese pare essere proprio quell'alternanza scuola-lavoro, invocata da tutte le professioni tecniche, a cominciare dai geometri, per cercare di colmare almeno in parte l'esiziale gap tra l'iter formativo ed il mondo del lavoro. Sembra insomma che insieme alla proverbiale acqua sporca si stia gettando tra i rifiuti anche quel bimbo non ancora svezzato e bisognoso di cure che pure si era cominciato ad apprezzare sentendone i primi teneri vagiti. Ed è un gran peccato, come abbiamo ad esempio potuto verificare passando un paio d'ore all'istituto "Capirola" di Leno, parlando con la preside professoressa Ermelina Ravelli, alcuni docenti impegnati nei progetti e una decina di studenti, protagonisti delle attività di alternanza scuola-lavoro, alcune delle quali premiate anche a più livelli e degne persino della pubblicazione su riviste prestigiose.**

tato proprio con l'alternanza). C'è infine una palpabile frustrazione in tanti colleghi docenti e soprattutto nei ragazzi per il non rispetto dimostrato dal Ministero nei confronti del lavoro serio che qui si è fatto, con la necessità per il corpo docente di rimotivare i ragazzi almeno a completare le esperienze avviate".

Ma prima di arrivare a quella che potrebbe già essere la conclusione di quest'articolo val la pena di rimettere in fila almeno qualcuna delle osservazioni, delle considerazioni, dei racconti che abbiamo ascoltato dai docenti e da una decina di ragazzi che abbiamo incontrato a Leno. A cominciare dalla determinazione della professoressa Cristina Tomasini, che è proprio incaricata del complesso coordinamento dei progetti di alternanza scuola-lavoro,

iniziative che hanno coinvolto circa mille studenti dei vari indirizzi presenti (dal liceo, al tecnico e al professionale) con risultati decisamente positivi. "L'impegno dell'Istituto e dei docenti, in particolare i tutor scolastici e referenti ASL afferma infatti la professoressa Tomasini – è di continuare senza dubbio a far avanzare i progetti di qualità che abbiamo messo a punto e, possibilmente, di avviarne di nuovi. Cercheremo di superare nel miglior modo possibile gli ostacoli che le più recenti direttive ministeriali paiono porre; lo facciamo perché siamo fermamente convinti della bontà dell'alternanza scuola-lavoro, soprattutto se, come nel nostro caso, è realizzata con serietà, tanto da parte dei docenti e degli studenti, quanto delle istitu-

zioni, gli enti e i professionisti con i quali lavoriamo. Penso non sia neppure necessario ricordare, a questo proposito, alcune significative esperienze formative riconosciute in diversi contesti e a vari livelli ed abbiamo ottenuto il pubblico encomio, ad esempio, dei Comuni con i quali ci siamo interfacciati e abbiamo collaborazioni durature, come quello di Manerbio e di Leno".

Ad uso anche dei nostri lettori più distratti, occorre però almeno ricordare alcuni progetti come il progetto di risanamento e ristrutturazione per uso pubblico di un magazzino delle ferrovie abbandonato nei pressi della stazione ferroviaria di Manerbio (sul quale abbiamo recentemente pubblicato una esauriente relazione con dovizia

Dall'alto, in senso orario. La dirigente scolastica professoressa Ermelina Ravelli, la professoressa Cristina Tomasini, referente e coordinatrice per i progetti di alternanza scuola-lavoro dell'Istituto, i professori Valter Ferri e Alessandro Dancelli, docenti referenti dei progetti presentati.

Foto © Fotostudio 2più Manerbio

di fotografie e disegni nel numero 2018/3 in questa stessa rivista) o la rilevazione con Gps e restituzione sulla carta dei sentieri turistici di Monte Isola (pubblicata anche sulla rivista AB Atlante Bresciano in primavera) o ancora numerosi progetti di sistemazione dei percorsi pedonali e per disabili, in parte già realizzati ed in parte ancora in corso grazie alla collaborazione con il Comune di Leno. Progetti diversi, in molti casi fin dall'organizzazione e dal numero di studenti coinvolti (un'intera classe con diversi gruppi di lavoro ad esempio per la stazione di Manerbio ed invece alcuni allievi di due classi particolarmente versatili in informatica per Monte Isola) dal tipo di attività e del metodo (più tecnica e legata al CAT per Manerbio effettuata in orario curriculare ma anche durante il pomeriggio dell'anno scolastico, più aperta all'utilizzo turistico per Monte Isola non a caso realizzato da studenti dell'indirizzo Linguistico durante una intera settimana di



lavoro continuo e di vita in comune sul Sebino). Diversi ma sempre di qualità e con un riscontro finale di valore, attestato da en-



trambe le giunte comunali dopo la pubblica presentazione del lavoro. Una qualità tecnica degli elaborati che il professor Alessandro Dan-

celli, docente di topografia, ha voluto rimarcare per il lavoro sull'ex magazzino ferroviario per il quale si è studiato un futuro utilizzo pubblico, con spazi per l'incontro e l'attività sociale, oltre che per il tempo libero. "I ragazzi divisi in gruppi, coordinati anche dalla professoressa Graziella Freddi, - ha ricordato il professor Dancelli - hanno fatto rilievi esterni con una stazione totale ed hanno usato il laser per gli interni, restituendo poi sulla carta ogni punto battuto, gli edifici con le diverse altimetrie e persino le scarpe, nonché la progettazione con autocad del possibile aspetto futuro d'ogni ambito. Un lavoro eccellente con il contributo specifico di tutti i gruppi di lavoro, la proficua discussione sulle diverse soluzioni proposte ed anche il confronto con i vincoli di finanza pubblica che il committente aveva posto tra le condizioni per la realizzazione dell'opera. Ed è davvero un peccato che, secondo il Mini-

*Alcuni studenti della classe 4B CAT del "Capirola" di Leno durante la presentazione del progetto di valorizzazione dell'ex Magazzino ferroviario a Manerbio.*

stero, questo lavoro non entri a pieno titolo nella valutazione finale di ogni studente".

Non meno convinta la sottolineatura del professor Valter Ferri, il docente che ha ideato e seguito il progetto di rilievo a Monte Isola. "Oltre agli aspetti tecnici, il lavoro con il Gps, la restituzione sulla carta geografica delle rilevazioni, la realizzazione di un file a disposizione di ogni turista e d'un filmato che ha raccontato tutta l'esperienza – sostiene il docente del Liceo linguistico del "Capirola" – la settimana trascorsa sul Sebino ha messo i ragazzi a confronto con la convivenza, con il lavorare e vivere 24 ore su 24 con un compagno o una compagna di studi, e non da ultimo la possibilità di confrontarsi, con incontri interviste, con la gente dell'isola, alla scoperta di antichi percorsi, vecchi mestieri, una vita diversa da come loro la conoscevano". Un'esperienza di vita oltre che di studio, che, a parere di tutti i docenti che abbiamo sentito, può valere, seppure in maniera diversa, per tutti i progetti di alternanza scuola-lavoro, correttamente e seriamente intesi. Quei progetti dove anche il rapporto di poche ore e per poche settimane con chi lavora ad esempio in uno studio professionale o in un ufficio pubblico, consente ai ragazzi un bagno di concretezza molto utile, un assaggio di come potrà essere il lavoro che li aspetta capace di orientarli magari nella scelta del post diploma.



Gli studenti del Liceo Linguistico del "Capirola" illustrano il progetto di geolocalizzazione e mappatura dei sentieri di Montisola a disposizione per ulteriori integrazioni.

Foto © Fotostudio 2più Manerbio



Ed è stato proprio questo il *leit motiv* dei brevi ma spesso entusiasti interventi della decina di ragazzi coinvolti nei progetti di Manerbio, Monte Isola e Leno che abbiamo incontrato. C'è chi ha sottolineato il valore del confronto fra idee diverse sull'uso di un'area o di un immobile abbandonato da tempo, la difficoltà ed insieme il piacere di discutere tra studenti/colleghi con una nuova competenza basata sul lavoro in campo, chi ha apprezzato di più il lavoro d'equipe e chi ne ha scoperto pure i limiti, la necessità di smussare i propri angoli, l'entusiasmo di arrivare ad un approdo condiviso talvolta con soluzioni mediate che valorizzavano il meglio di ciascuno. Pur sollecitati, stimolati, persino provocati da qualche domanda, il giudizio sull'esperienza è stato per tutti estremamente positivo. Al più le presunte criticità si sono concentrate sul fatto che l'esperienza sia stata limitata nel tempo e almeno per loro non ripetibile. Come a dire che per i protagonisti, almeno quelli che abbiamo incontrato a Leno, l'alternanza scuola-lavoro non andrebbe ridotta, semmai allargata, resa ovunque di qualità con uno sforzo senza risparmio per cercare di superare i problemi che in qualche area del nostro Paese, ma non nel Bresciano, sono stati evidenziati. Peccato che, per quel che si vede dalle prime scelte del nuovo ministro, si stia andando nella direzione opposta. □

Fulvio Negri  
Matteo Cominelli

## Ritorno in Adamello una nuova esperienza di alternanza del "Tartaglia"

**N**on sarebbero stati censurabili gli autori della nuova performance in Adamello se avessero ceduto alla tentazione di replicare pari pari, con un semplice copia-incolla, il successo della scorsa edizione di alternanza scuola-lavoro di cui abbiamo dato ampio resoconto nei numeri della rivista 2017/6 e 2018/1. Ed invece i due docenti ideatori dell'impresa, gli ingegneri Matteo Cominelli e Alessandro Temponi, hanno rinunciato alla facile suggestione della reiterazione, optando per una consistente implementazione del modello, conservandone l'impianto "ideologico" di fondo, già positivamente collaudato, ma ad un tempo aggiornandolo con contributi significativamente innovativi. Proprio sul dinamismo della progettualità si impone una prima considerazione: l'incremento dei contenuti tipicamente di indirizzo ha dato forma ad una logica evolutiva che prevede la preparazione degli allievi, soprattutto di un istituto tecnico, come processo in continuo divenire, sincronico allo sviluppo accelerato dei saperi e delle tecnologie. Un simile approccio scongiura l'adattamento statico sul noto e sull'ovvio (che sono a rischio di rapida obsolescenza) e stimola per contro il gusto e la curiosità degli studenti per sfide più complesse e conformi ai profili del geometra venturo.

I giovani imparano così che il loro mestiere futuro esige l'adeguamento costante del loro patrimonio culturale.

Ritornando alla spedizione in esame, già il focus dell'azione, pur iscritto nel medesimo settore dell'arco alpino, si è spostato, attraverso nuovi sentieri, su altri scenari: un altro rifugio (il Garibaldi) e i suoi dintorni. Ma poi si sono offerte agli studenti occasioni ancor più pregnanti di affinare ed accrescere le competenze acquisite in aula grazie alla verifica empirica sul campo. La possibilità di sperimentare l'efficacia dell'uso del drone (acquisito con il fattivo sostegno del Collegio) ne è solo un parziale esempio.

La portata di tale approccio progettuale si è manifestata evidentemente al momento della restituzione finale al pubblico avvenuta nell'aula magna dell'Istituto Tartaglia alla presenza, visibilmente soddisfatta, della commissione (i rappresentanti della locale sezione del CAI), dei vertici del Collegio dei Geometri di Brescia (nelle persone del Presidente Platto, del segretario Belotti e del Direttore Benedini) e della nuova dirigente scolastica, professoressa Lazzari, la cui presenza, chiosata da un intervento gratificante per gli attori dell'impresa, ha testimoniato l'interesse di tutta la scuola per l'opera della classe coinvolta (la VD).

Per il dettaglio dei contenuti scientifici e professionali delle attività rinvio per riconosciuta competenza alla relazione di seguito formulata dall'ingegner Cominelli. Per parte mia mi limito a sottolineare la valenza formativa di una siffatta interpretazione dell'alternanza scuola-lavoro,



In queste pagine.  
Il Lago Benedetto.  
Foto di gruppo ai piedi del Passo Brizio.  
Il Rifugio Garibaldi.



perché ha profonda incidenza nella didattica in termini di rimotivazione all'impegno degli allievi che vedono squadernarsi tangibilmente nel loro elaborato la dimostrazione della validità della fatica dello studio teorico. Questa lettura del confronto con il mondo del lavoro, per rigore metodologico ed efficientamento delle risorse impiegate, può tranquillamente competere con la tipologia dell'impresa simulata, rispetto alla quale non ne presenta le difficoltà procedurali e burocratiche, esaltandone per contro elementi chiave come ad esempio la necessità di programmare e controllare le varie fasi del processo di attuazione, l'obbligo di rispettare le consegne ed i tempi imposte dal committente o le dinamiche dell'operare in team sulla scorta di regole condivise, tutti elementi che concorrono a definire maggiormente e in dimensione collettiva il presupposto etico della deontologia professionale.

A proposito del lavoro di squadra si è riscontrato un ponderato equilibrio fra la indispensabile divisione dei compiti (e quindi delle responsabilità) e la visione olistica della missione cui il gruppo era vocato. Fra l'altro l'organizzazione così strutturata ha consentito sia una verifica della capacità produttiva del gruppo che una valutazione puntuale e personalizzata del contributo fornito da ciascun membro del gruppo, fattore quanto mai utile al momento del giudizio conclusivo dell'iter dello studente.

Infine una notazione che ancora va al di là del versante della mera istruzione: dalla presentazione verbale ma anche iconica (le immagini erano altrettanto eloquenti delle parole), assieme al valore del prodotto consegnato, si è potuta chiaramente percepire la qualità della relazione intercorsa in quella settimana in quota non solo fra i pari (gli allievi), ma anche fra e con gli adulti (docenti, esponenti CAI, rifugista). Al cospetto di una natura sontuosa ed insieme essenziale, lontana dalla mondanità e dalle movide, là dove non sempre "prende" lo smartphone, il tempo è stato riempito da dialoghi e confronti sul modus operandi, da domande degli uni e risposte degli altri sul merito dell'azione in corso, ma anche da conversazioni di quotidiana umanità intorno ad un fuoco; si è intuito che l'impegno comune ha creato un'intesa ed un legame solido non banale. Mentre contemporaneamente promuoveva una corretta interazione con l'ambiente, la scuola, così declinata, ha altresì scritto un prezioso capitolo di un'altra sua missione che la vede concorrere all'educazione sentimentale ed affettiva dei cittadini di domani, condizione particolarmente irrinunciabile nell'attuale congiuntura intrisa di antagonismi esasperati. Anche per questo va un convinto plauso a tutti i protagonisti della spedizione.

Nel seguito la cronaca commentata dell'esperienza vissuta.

La spedizione viene preparata nei mesi di aprile e maggio con i giovani della classe IV D Geometri (futura V D). Il lavoro si pone come obiettivo quello di vivere un'esperienza professionale di studio ed applicazione del sapere in un territorio speciale che coniughi l'apprendimento del saper fare, alla scoperta di uno degli ambienti più belli della Provincia di Brescia: l'Adamello. Il progetto trova la sua naturale collocazione in un percorso completo di Alternanza Scuola-Lavoro; obiettivi professionali: il rilievo topografico in tutte le sue accezioni.

Nelle fasi iniziali del progetto si procede alla scelta del campo base da cui operare, alla programmazione del lavoro da fare e, con l'aiuto di esperti del CAI, alla preparazione ad affrontare correttamente ed in sicurezza l'ambiente di montagna. Il sito scelto è il Rifugio Giuseppe Garibaldi in località Venerocolo della catena dell'Adamello a 2.550 m di quota. Durante l'estate si provvede all'organizzazione della logistica della spedizione: accordi, trasporti, materiale, strumentazione.

Con inaspettata sorpresa, nel mese di agosto viene consegnato alla scuola il tanto atteso drone, donato dal Collegio Geometri e, con una full immersion estiva, gli insegnanti promotori della spedizione intraprendono e completano sollecitamente le fasi di studio ed esercitazione necessarie per la sua immediata operatività.

Nei primi giorni di settembre

la classe 5D si riunisce a scuola per gli ultimi accordi e l'approntamento della strumentazione scientifica.

La mattina di lunedì 10 settembre, due giorni prima dell'inizio ufficiale delle lezioni scolastiche, comincia la spedizione con partenza alle prime luci dell'alba dalla stazione di Brescia con il trenino per Edolo da dove, con un pulmino, raggiungiamo i laghi d'Avio.

L'escursione inizia seguendo la strada sterrata che costeggia il Laghetto d'Avio (1.901 m), il Lago d'Avio (1.910 m) e porta al Lago Benedetto (1.944 m) da dove prendiamo il sentiero che sale a destra e raggiungiamo, a quota 2.044 m, il pianoro di Malga Lavedole. Valicato il ponticello di legno proseguiamo in direzione della stazione intermedia della funivia Enel e, prima di giungervi, pieghiamo a destra fino a raggiungere il tratto di sentiero cosiddetto Calvario che si inerpica con strette giravolte fino a raggiungere, dopo un tratto finale di minore pendenza, il Rifugio Garibaldi (2.550 m) e l'antistante Lago Venerocolo (2.535 m) al cospetto della parete Nord dell'Adamello. Durante la marcia viene registrato, con strumentazione GPS All Terrain, il tracciato plano-altimetrico del percorso.

Raggiunto il rifugio segue la sistemazione nella camerata, pranzo abbondante e preparazione del lavoro pomeridiano e per le giornate a seguire. Fatta la suddivisione in gruppi di lavoro inizia subito



Panorami da Punta Venerocolo.  
Foto di gruppo davanti al Tartaglia.



il rilievo mensorio tradizionale dell'edificio con metri, aste telescopiche e cordelle metriche riportando le misure rilevate sugli eidotipi preliminari. I rilievi vengono immediatamente restituiti con il software CAD installato nel notebook portatoci appresso al fine di verificare immediatamente la chiusura e la completezza delle misure fatte. Nella giornata successiva viene terminato il rilievo del rifugio con una rielaborazione contemporanea di massima di piante, prospetti e sezione.

La giornata successiva alzata di buon mattino, colazione e marcia verso il monte Venerocolo con rilievo plano-altimetrico GPS del tracciato ed acquisizione fotografica dei panorami sferici.

Dopo aspra salita, a circa 200 m di dislivello dalla meta termina il sentiero e comincia la faticosa pietraia fino al Passo del Venerocolo (3.136 m); raggiunto il Passo solo alcuni arditi decidono di proseguire verso la Punta Venerocolo (3.323 m). Il bel tempo ci assiste, raggiunta la cima il panorama è mozzafiato: si domina la parte alta del ghiacciaio del Mandrone, di fronte si estende la catena di monti che vanno dalle Lobbie (3.196 m), al monte Fumo (3.418 m) ed al Corno di Adamè (3.275 m), si intravede la vedretta di Adamè; davanti si innalzano il Corno Bianco (3.427 m) e, maestoso, l'Adamello (3.539 m), del quale si ammira la parete Nord ed il ghiacciaio del Venerocolo; dalla parte opposta si do-

mina il ghiacciaio del Pisgana e la catena di monti che vanno dal Corno di Bedole (3.221 m) al monte Narcanello (3.291 m), da un lato, e da Cima Salimmo (3.115 m) alla Cima Calotta (3.225 m), dalla parte opposta, al Monte dei Frati (3.300 m).

In tarda mattinata ritorno al rifugio, pranzo e rilievo pomeridiano celerimetrico dell'area di sedime circostante. La sera, dopo cena, la dottoressa Claudia Lauro del CAI di Brescia, che ci ha raggiunti al rifugio il pomeriggio innanzi, tiene una presentazione delle attrezzature e delle tecniche di arrampicata accompagnandola con proiezioni.

L'indomani, altra marcia con ascensione al Passo Brizio (3.149 m), rilievo plano-altimetrico GPS del percorso ed acquisizione fotografica dei panorami sferici.

Alzata mattutina e partenza. Lasciato il rifugio attraversiamo la diga del Lago Venerocolo, pieghiamo a sinistra risalendo una morena e, dopo un ultimo tratto di marcia fra difficili pietraie raggiungiamo la base del Passo. Lungo il percorso troviamo i resti di una stazione teleferica militare della Grande Guerra e la "Tomba degli Austriaci" (una fossa comune realizzata dagli Alpini Italiani e coperta da una lastra di granito con incisa una iscrizione a cavalleresco rispetto delle salme sepolte di cinque soldati austriaci morti in battaglia il 15 luglio 1915).

Ritorno al rifugio, pranzo rificillante e, nel pomeriggio, ri-



lievi fotografici tradizionali e aerofotogrammetrici con l'utilizzo del drone.

Venerdì, ultimo giorno di permanenza in montagna con acquisizione fotografica dei panorami sferici interni ed esterni al rifugio, pranzo ed è già l'ora di scendere a valle. Partendo dal Rifugio Garibaldi prendiamo il Sentiero n. 1 (Alta via dell'Adamello), attraversiamo la diga del Lago Venerocolo (2.535 m),

raggiungiamo, attraverso una pietraia, il Passo del Lunedì (2.650 m), ci dirigiamo verso il Lago Pantano d'Avio (2.375 m) e, attraversatane la diga, scendiamo fino a Malga Lavedole (2.044 m) per congiungerci al sentiero che ci riporta ai laghi d'Avio dove ci attende il pulmino per il rientro a E-dolo ed il ritorno in treno a Brescia.

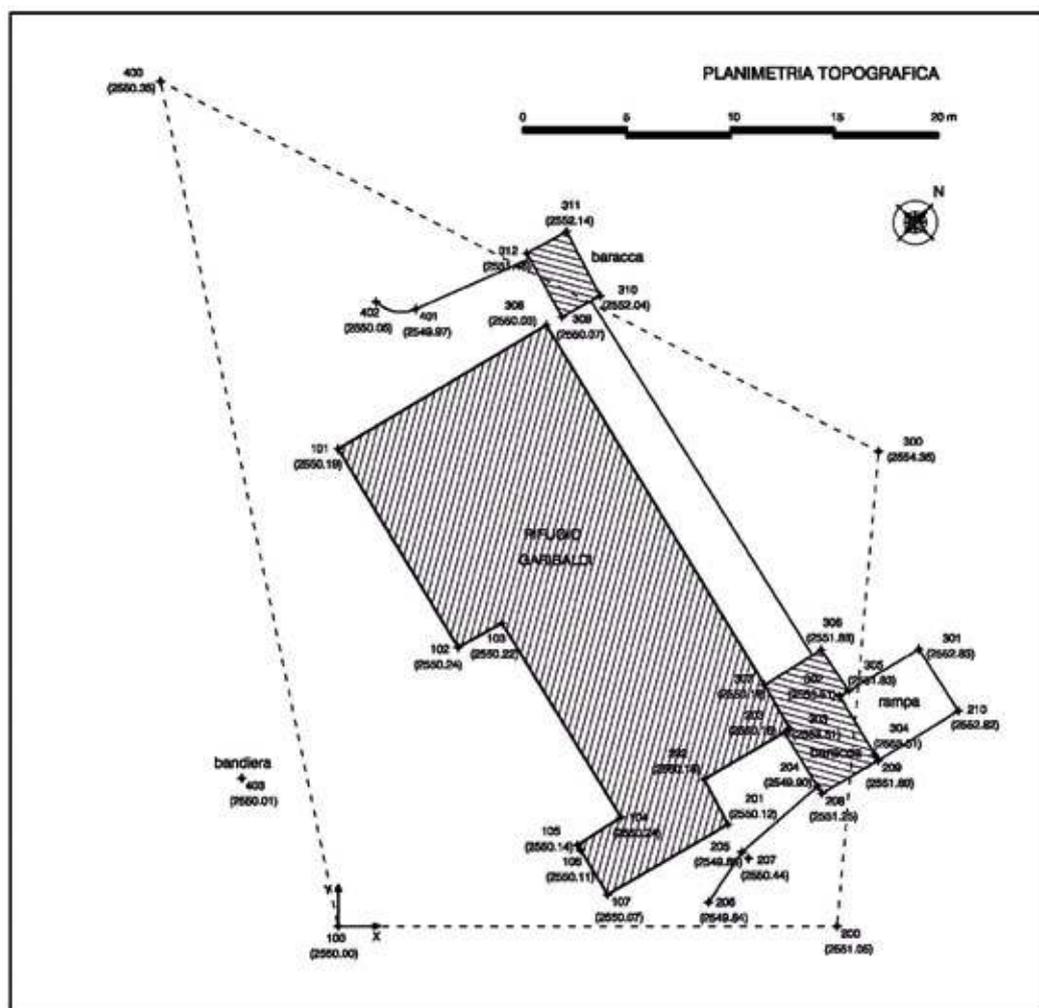
Da sabato e fino al termine della settimana successiva

tutta la classe V D si ritira per otto giornate intere, da mattina a sera, nei laboratori del Tartaglia e dà luogo alla restituzione dei rilievi effettuati ed alla realizzazione della presentazione del lavoro che avrà luogo nell'Aula Magna dell'istituto il giorno 13 ottobre.

Il lavoro fatto è veramente tanto, il materiale raccolto e da elaborare immenso. Ci si divide in gruppi: chi si occuperà della restituzione CAD

dei rilievi mensuri tradizionali, chi dei raddrizzamenti fotogrammetrici dei prospetti del rifugio con sovrapposizione ai prospetti vettoriali, chi dei calcoli di compensazione del rilievo celerimetrico, chi della restituzione grafica della planimetria quotata, chi della meshatura delle fotografie esterne del rifugio per l'elaborazione software del modello 3D del rifugio, chi della restituzione dei tracciati plano-altimetrici

Rilievo celerimetrico del Rifugio Garibaldi.



GPS dei sentieri di marcia, chi della creazione dei percorsi di visita virtuali interni al rifugio, chi della composizione dei percorsi panoramici virtuali esterni, chi della mosaicatura dell'ortopiano ottenuto dal volo aerofotogrammetrico del drone, chi della presentazione fotografica della vita vissuta in montagna, chi della scelta e montaggio della colonna sonora, chi della presentazione di esposizione del lavoro, chi

della composizione della locandina di invito all'esposizione finale. I lavori sono coordinati dagli insegnanti. Alcuni studenti portano il lavoro a casa per proseguire nella notte e tornare il giorno dopo a scuola con i nuovi punti di partenza. Un fervore anima il lavoro di tutti. Alla fine le stampe, i tabelloni, le prove fino a quando le presentazioni assemblate godono della soddisfazione

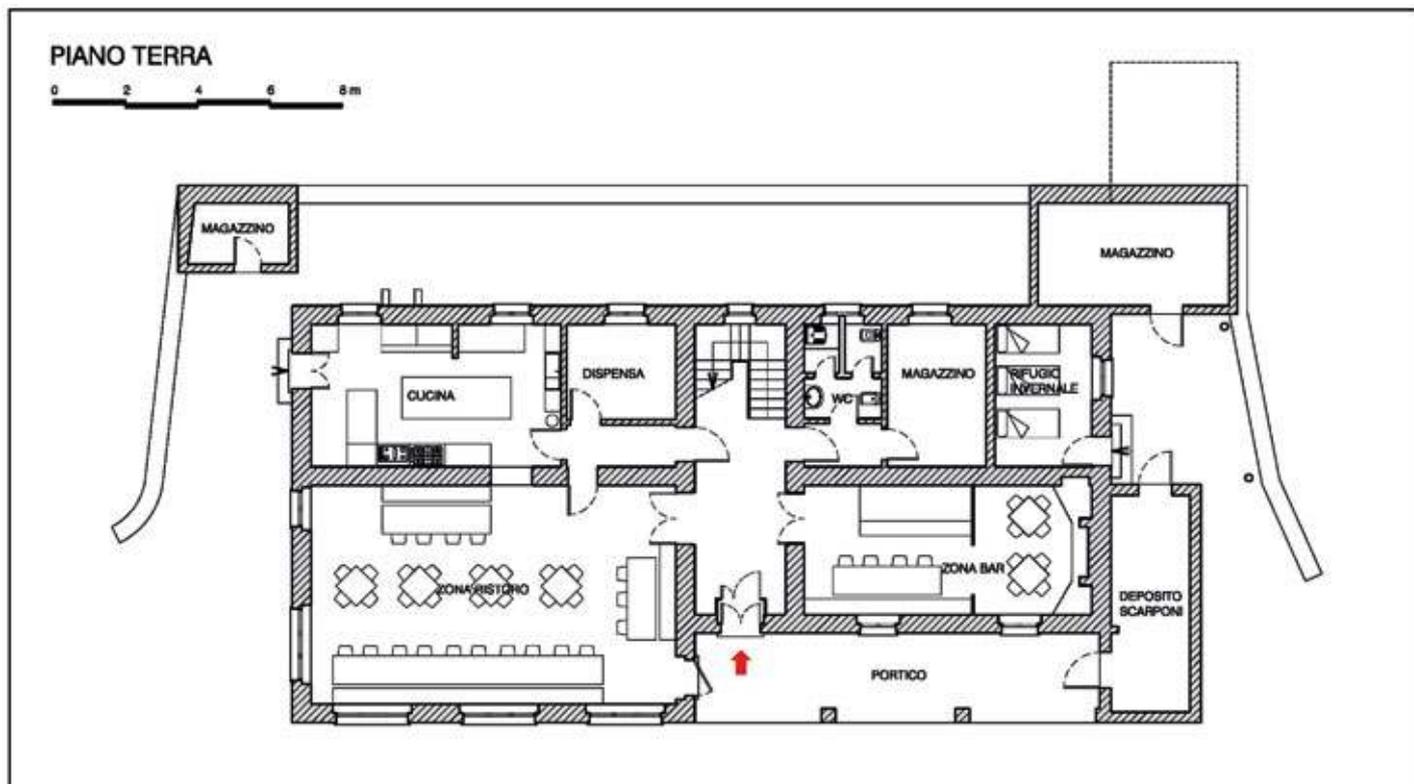
di tutti. E tutti ne ascoltano nel silenzio la proiezione finale rivivendone i momenti e rammentando. Ma il lavoro non è ancora finito. Bisogna allestire la mostra, suddividere gli interventi ed i tempi dei relatori che commenteranno l'esposizione che avrà luogo nell'Aula Magna della scuola alla presenza dei molti invitati, fare le prove scenografiche e di contenuto.

Il 13 ottobre è tutto pronto, la mostra ordinata, il palco allestito. Gli ultimi ritocchi, commenti, raccomandazioni. Alle 9 e mezza l'Aula Magna inizia a riempirsi: genitori, familiari ed amici, insegnanti, amici del CAI, rappresentanti del Collegio, studenti di quarta e quinta delle classi per geometri.

Alle 10 tutto ha inizio. I giovani della V D prendono posizione sul palco. Gli insegnanti con loro. La dirigente scolastica professoressa Elena Lazzari saluta calorosamente gli ospiti. Il Presidente emerito della Sezione CAI di Brescia e geologo Carlo Fasser ringrazia e commenta. Inizia la proiezione del filmato di presentazione della vita vissuta. Segue l'esposizione a più voci del lavoro fatto con i commenti alternati dei giovani che lo hanno realizzato e degli insegnanti che lo hanno coordinato. Termina con un filmato di saluto ed un arrivederci emozionante alla prossima esperienza. Si conclude con un filmato del CAI e la consegna, ad opera del CAI, di un libro agli studenti ed agli insegnanti.

Battiti di mani. Nella sala i commenti di tutti sono all'unisono lusinghieri, talora commossi. Nel loro cuore gli attori conserveranno per la vita.

I ringraziamenti vanno a tutti quanti hanno creduto nell'iniziativa: al CAI sezione di Brescia che l'ha supportata in ogni momento, a Luisella Calzavacca segretaria del CAI, animatrice e tutor dell'intero percorso, al rifugista e guida

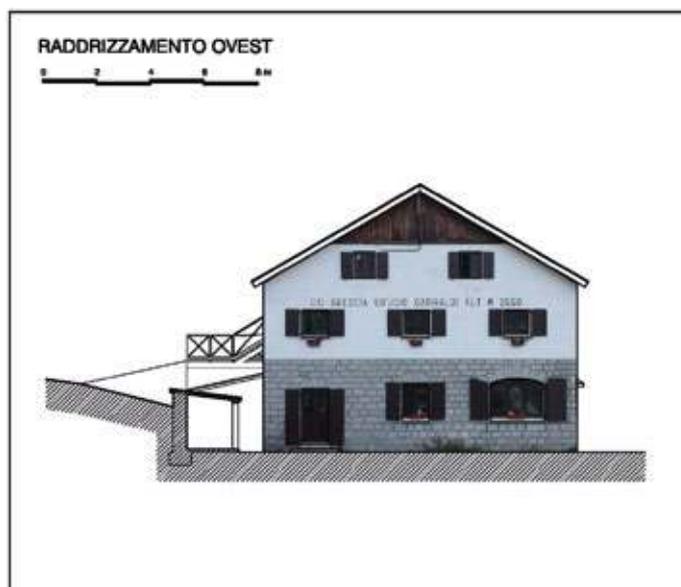


alpina Odoardo Ravizza (e alla sua troupe del rifugio) che ci ha dimostrata la paterna accoglienza da subito ed in ogni istante (e che ha eccezionalmente lasciata la Valle per presenziare con la sua famiglia all'esposizione del lavoro), alla dottoressa Claudia Lauro che ha allietato ed istruito una delle nostre sere al rifugio, alla dirigente scolastica che ha accolto l'iniziativa presentandola con entusiasmo, al Presidente emerito della Sezione di Brescia del CAI Carlo Fasser che ha rivolto il suo saluto ed augurio agli astanti, al Collegio Geometri e al suo Presidente geometra Giovanni Platto (presente all'esposizione) che anche in questa occa-

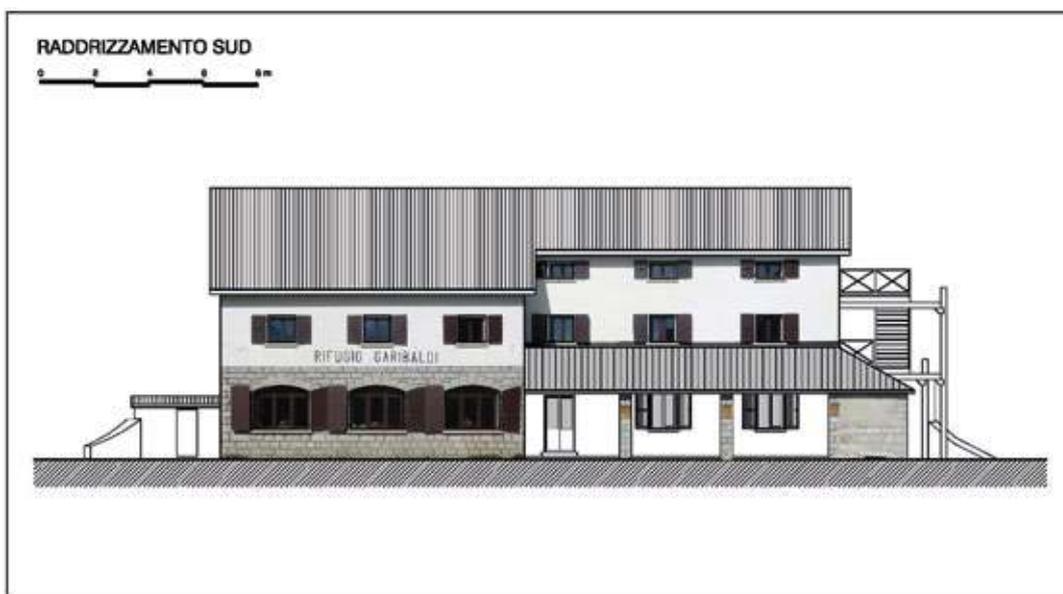
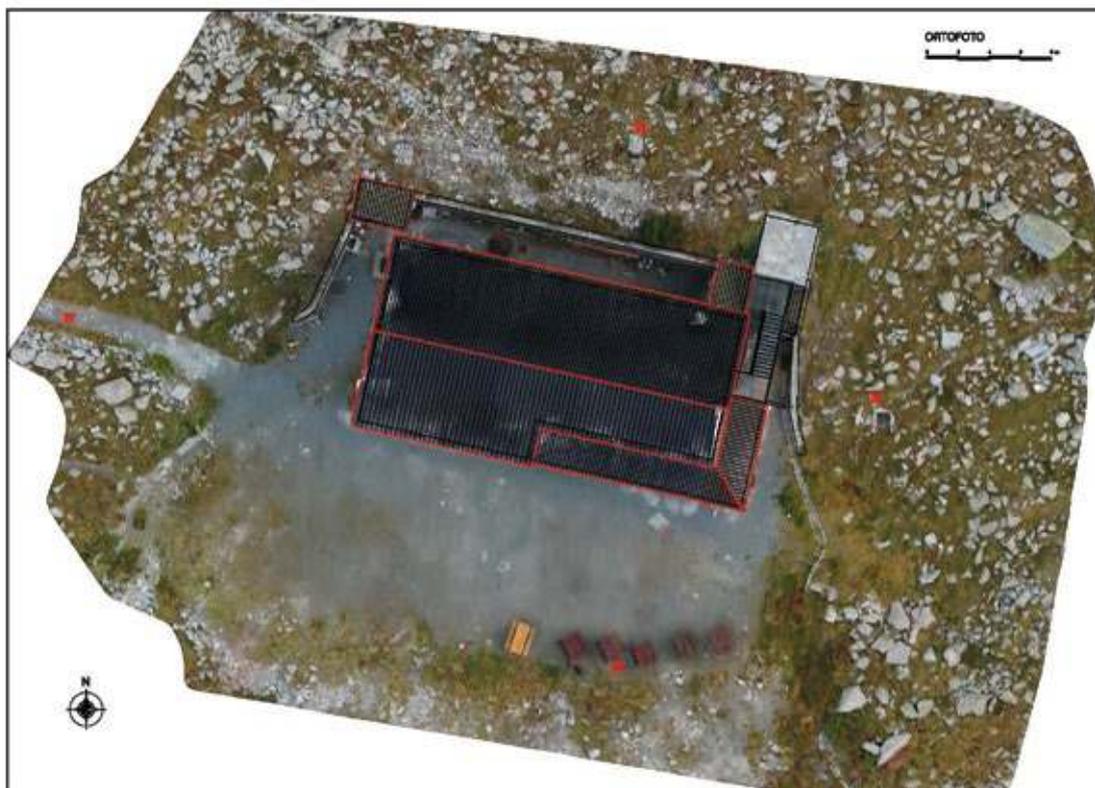
sione hanno dimostrato il loro sostegno attivo e l'affiatamento con la scuola.

Ma soprattutto vogliamo ringraziare i giovani della V D, che con la loro gioventù ed entusiasmo sono ancora una volta stati capaci di trascinare l'entusiasmo ed il sorriso di noi adulti.

Tanti altri sono da ringraziare e li vogliamo accumulare tutti in un unico grande abbraccio che nei freddi inverni a venire il ricordo di ciascuno scaldere il nostro cuore. Ed infine, come ne "Il Capitano della Compagnia" ringraziamo la Montagna. Il nostro maestoso unico "Adamello".



Ortofoto da drone  
e prospetto con raddrizzamento fotogrammetrico della facciata.



Da "La Repubblica"  
2 ottobre 2018  
Corrado Zunino

# Geometri si diventa e si diventerà in ateneo

Da quest'anno a Napoli, all'ex Istituto regio superiore navale Parthenope, da tempo università statale, ci si può laureare in "conduzione navale". Laureare. Sessanta crediti all'anno, tre anni di studio: ufficiale di macchina e di coperta non sarà più conseguenza di un semplice diploma al Nautico. All'Alma Mater di Bologna è stato allestito, invece, il corso di Laurea in Ingegneria mecatronica (classe L-8): si lavorano insieme meccanica, elettronica, informatica. L'Università di Firenze si occuperà di Tecnologie per il legno d'arredo mentre la Libera università di Bolzano ha chiamato una disciplina simile "Ingegneria del legno". Con l'imminente anno accademico 2018-2019 partono a ore — Napoli Federico II è partita già ieri mattina — i nuovi quattordici corsi delle nuove quattordici lauree professionalizzanti. Uno per ateneo, già accreditati dall'Agenzia di valutazione nazionale Anvur. Il nuovo istituto di alta formazione, la laurea professionalizzante appunto, si porta dietro un'ultraventennale discussione (con Confindustria, per esempio). Due sono gli obiettivi: portare negli atenei italiani, penultimi in Europa per numero di laureati, i diplomati degli istituti tecnici e professionali. Quindi, offrire al mercato del lavoro ragazzi di ventidue anni che abbiano dedicato almeno una stagione su tre ai laboratori in facoltà e almeno una su tre ai tirocini in azienda, on the job. Questi studenti saranno for-

mati in Tecniche della formazione del territorio (corso della Politecnica delle Marche e anche di Padova) e Agribusiness (l'Università di Siena). Non saranno laureati ortodossi, no. Né triennali (servono comunque gli stessi crediti) né magistrali. Saranno "laureati in discipline professionalizzanti": all'ottanta per cento pronti all'assunzione. Una ricerca svolta nel 2016 dal consorzio universitario Alma-laurea dimostrò che il 43 per cento dei laureati italiani non aveva avuto esperienze di lavoro durante gli studi. Una distanza enorme dalla Germania, che con le sue Fachhochschule — università-scuole, altrimenti dette istituti superiori di qualificazione professionale — nei tre anni coinvolge ottocentomila giovani lavoratori tecnico-professionisti

(e poi li conta nelle statistiche universitarie). Qui da noi, al solito, il travaglio per migliorare il mondo formativo professionale è stato acuto. Nel 2010 si è riusciti a far partire gli Istituti tecnici superiori, post-diplomi biennali per formare quadri in sei aree tecnologiche. Occupazione a dodici mesi: 79,1 per cento. Oggi sono cento gli ITS, venti dei quali in Lombardia. Sono pochi. Post-diplomano diecimila studenti all'anno e nel 2018 hanno ricevuto un finanziamento aggiuntivo di 5 milioni. Con le "professionalizzanti" si è proceduto su questa strada, ispirandosi alla Francia: corsi biennali in capo alle scuole, e ora i triennali in capo alle università. Rischiando di offrire ai diciottenni del tecnico e del professionale un messaggio confuso

e di cannibalizzare gli stessi ITS. Le prime quattordici università che adesso partono sono situate per oltre la metà al Sud. Ospiteranno settecento ragazzi a numero chiuso, ma potranno salire fino al dieci per cento dell'offerta globale. "Il prossimo anno prevediamo trenta corsi in più", dice il Presidente della Conferenza dei rettori, Gaetano Manfredi. I docenti possono arrivare direttamente dalle aziende. E gli standard qualità sono più laschi: sei docenti nel triennio invece dei nove degli atenei tradizionali. Il titolo di studio — nonostante solo i periti industriali abbiano stretto sette accordi — al momento non è abilitante. Non vale per accedere agli ordini professionali.

## Il rettore di Udine "L'obiettivo è coinvolgere trecentomila ragazzi all'anno"

Il rettore dell'Ateneo di Udine, Alberto Felice De Toni, ordinario di Ingegneria economico-gestionale, ha lavorato molto per l'affermazione delle università professionalizzanti in Italia. Racconta: "In Europa ci sono due modelli per l'alta formazione professionale. Quello tedesco, con istituti che sono una via di mezzo tra le scuole e l'università e hanno un solo referente, e quello francese. In Francia i corsi biennali dipendono dalle scuole, i triennali dall'università. In Italia, con gli Istituti superiori tecnici post-diploma prima e ora con le lauree professionalizzanti, abbiamo sposato il modello francese".

**Pentito?** "Il sistema tedesco, seguito anche in Svizzera, mi è sempre parso più robusto, lineare, ma l'importante era partire. D'altro canto l'Unione europea chiede figure tecniche, periti e geometri, con la laurea".

**Si cambierà ancora?** "Il prossimo anno si potrebbe realizzare un esperimento che saldi università professionalizzanti, ITS e una grande azienda. I risultati ci indicheranno la strada per il futuro".

**Perché gli ITS non decollano?** "Hanno poche risorse e neppure stabili".

**Le università professionalizzanti saranno un successo per il Paese se...** "Coinvolgeranno due-trecentomila studenti, ci arriveremo in dieci anni".

**Che differenza c'è tra una laurea classica e una professionalizzante?** "Le prime hanno la loro forza nella capacità di astrazione, qui vince la capacità applicativa".

**Il nuovo titolo non dà accesso alla magistrale e, per ora, non è abilitante per entrare negli stessi ordini professionali che l'hanno chiesto.** "Serve una legge nazionale, la prossima settimana lo faremo presente al ministro Bussetti. Per ora istituiremo un Esame di Stato finale, ci si abiliterà così".

**Come sarà organizzata la parte pratica nei tre anni?** "Una stagione intera di stage al terzo anno o due semestri al secondo e poi al terzo".

**Parliamo di una laurea di serie B?** "È una laurea di un altro campionato".

# Le prove scritte degli Esami di Stato 2018

*Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca*

## P003 - ESAMI DI STATO PER L'ABILITAZIONE ALL'ESERCIZIO DELLA LIBERA PROFESSIONE

**Albo: GEOMETRA E GEOMETRA LAUREATO**

### **Prima prova scritta o scritto-grafica**

Si vuole realizzare un centro sociale polifunzionale con sala da concerto per musica da camera e conferenze.

La struttura dovrà essere costituita da:

1. ingresso, guardaroba, angolo bar;
2. sala da concerto per 80 posti a sedere;
3. tre camerini per artisti;
4. uffici di direzione e segreteria;
5. una saletta con 6 postazioni per l'ascolto della musica;
6. una sala televisione con 10 posti a sedere;
7. una sala con 4 tavoli per il gioco delle carte ed un biliardo;
8. servizi e locali accessori.

Si richiede ancora che almeno un lato della sala da concerto sia costituito da pannelli mobili per consentire, all'occorrenza, l'ampliamento della sala per lo svolgimento di conferenze con una capienza di n. 150 posti a sedere.

Il candidato, scelta la scala di progettazione più idonea ed ogni altro elemento ritenuto utile e necessario (confini del terreno, esposizione, locali accessori, tipo di copertura, materiali da costruzione ecc.), illustri la proposta progettuale con almeno 1 pianta, 2 prospetti ed una sezione.

Inoltre, in una breve relazione tecnica indichi le principali provvidenze antinfortunistiche da predisporre per la corretta conduzione del cantiere e i criteri adoperati per la progettazione.

Il candidato, infine, completi l'elaborato con almeno due dei seguenti argomenti:

- computo metrico di una parte dell'edificio a sua scelta;
- sezione di una parte della muratura della sala da concerto in scala 1:20 mettendo in evidenza il materiale usato per la insonorizzazione acustica;
- calcolo e/o rappresentazione di un elemento della struttura.

### **Seconda prova scritta o scritto-grafica**

Assegnate le coordinate piano altimetriche dei vertici della particella pentagonale ABCDE, rispetto ad un sistema di assi cartesiani ortogonali, e specificate di seguito:

VERTICI	ASCISSE	ORDINATE	QUOTE ALTIMETRICHE
A	252,00	210,70	116,42
B	379,80	76,20	108,75
C	212,20	-66,75	100,35
D	52,35	37,40	106,80
E	75,30	149,55	111,36

Il candidato, dopo aver calcolato le distanze e le differenze tra le quote dei vertici ABCDE, dia del terreno una rappresentazione a curve di livello con equidistanza pari a 1 mt.

Successivamente progetti un collegamento stradale tra il punto A ed il punto D utilizzando una pendenza massima del 5%, disegnandone la planimetria ed il profilo longitudinale.

Infine esegua un computo metrico delle opere principali relative alla strada da realizzare.

Tempo massimo per lo svolgimento della prova: ore 8.

Durante la prova sono consentiti l'uso di strumenti di calcolo non programmabili e non stampanti e la consultazione di manuali tecnici e di raccolte di leggi non commentate.

# Notizie in breve



## Il professionista che non paga i collaboratori rischia la sospensione

Un libero professionista è chiamato a pagare i suoi collaboratori, caso contrario può rischiare la sospensione dall'Albo o Ordine professionale di appartenenza. La vicenda del caso in esame riguarda un avvocato che per diversi mesi non ha pagato cinque collaboratori, ma può essere estesa a tutti i liberi professionisti iscritti in un Albo professionale.

Contro il provvedimento disciplinare emesso nei suoi confronti dal Consiglio dell'Ordine di Milano, l'avvocata è ricorsa al Consiglio Nazionale Forense, che lo ha dichiarato inammissibile perché tardivo. A quel punto l'avvocata è ricorsa in Cassazione la quale, accogliendo il primo motivo d'impugnazione fondato su questioni rituali, ha accolto i restanti per assorbimento, cassando la sentenza e rinviando al Consiglio nazionale Forense per esaminare nuovamente la vicenda.

Fonte: Professione Geometra

## Cessione di quote in favore degli altri coeredi: conseguenze ai fini della cassazione

Ai fini dell'imposta di registro, la successiva cessione di quote della comunione ereditaria, da parte del coniuge superstite rinunciatario, a favore degli altri condividenti, è un atto che non può essere qualificato titolo di provenienza, avendo l'unico effetto di determinare una variazione delle entità delle quote originariamente ereditate. Una massa originariamente unica non può dare vita a masse plurime per il fatto che ad un comunista se ne sia sostituito o aggiunto un altro per un qualunque atto o fatto giuridico che non attribuisca ai comunisti una nuova massa.

Le masse plurime nascono da titoli diversi e tale pluralità deve attenere al rapporto funzionale tra titolo e massa e non tra titolo e soggetto. Le variazioni soggettive dei comunisti (a seguito di successioni o di atti traslativi a titolo oneroso o gratuito determinati il trasferimento di diritti di comproprietà) non incidono relativamente alla determinazione ed alla individuazione della massa divisionale, la quale è stabilita e regolamentata dal titolo o dall'evento che ha dato origine alla comunione.

### Principio

In tema di imposta di registro (nonché ipotecaria e catastale), l'art. 34, comma 4, del DPR n. 131 del 1986 suppone doversi tenere conto, ai fini della tassazione della divisione tra coeredi, del rapporto genetico tra il titolo e la massa dividenda. Ne consegue che la cessione della quota di un coerede agli altri non determina l'acquisizione di nuovi beni alla massa dividenda, ma una semplice variazione di tipo soggettivo, che non altera l'oggetto della comunione, sicché ai sensi dell'art. 34, quarto comma, del DPR n. 131 del 1986, la comunione deve essere considerata come unica e di origine successoria

### Osservazioni

In tema di imposta di registro, la divisione è un atto avente natura dichiarativa: nel diritto tributario è stata pacificamente accolta la nozione di divisione come atto avente natura dichiarativa, purché le porzioni concretamente assegnate ai condividenti, quote di fatto, corrispondono alle quote di diritto, cioè a quelle quote che spettano ai partecipanti, sui beni della massa, in ragione dei diritti che essi vantano. Per l'individuazione dell'imposta da applicare, è importante il rapporto tra quota di diritto e quota di fatto: se quest'ultima supera la quota di diritto, la divisione, per l'eccedenza, perderà la sua natura dichiarativa, per divenire un negozio parzialmente traslativo, assoggettato alla relativa imposta di trasferimento. Le masse plurime nascono da titoli diversi e tale pluralità deve attenere al rapporto funzionale tra titolo e massa e non tra titolo e soggetto: ai fini della sussistenza delle eventuali masse plurime, si devono individuare i titoli che generano la comunione e non quelli che traslano le quote tra i soggetti all'interno di una stessa massa. Ai fini della configurazione del fenomeno delle masse plurime, non si può prescindere dalla pluralità dei titoli di acquisto che le hanno generate, essendo, invece, influente la pluralità degli atti traslativi di quote di comunioni preesistenti. Le variazioni soggettive dei comunisti (a seguito di successioni o di atti traslativi a titolo oneroso o gratuito determinati il trasferimento di diritti di comproprietà) non incidono relativamente alla determinazione ed alla individuazione della massa divisionale, la quale è stabilita e regolamentata dal titolo o dall'evento che ha dato origine alla comunione. Una massa originariamente unica non può dare vita a masse plurime per il fatto che ad un comunista se ne sia sostituito o aggiunto un altro per un qualunque atto o fatto giuridico che non attribuisca ai comunisti una nuova massa. Ne deriva che la successiva cessione di quote, da parte del coniuge superstite rinunciatario, a favore degli altri condividenti, è un atto che non può essere qualificato titolo di provenienza, avendo l'unico effetto di determinare una variazione delle entità delle quote originariamente ereditate.

Fonte: Professione Geometra

### Il reato di invasione di terreni o edifici: attenzione in fase di sopralluogo

Il reato di invasione di terreni o edifici, di cui all'art. 633 del Codice Penale, è commesso da "chiunque invade arbitrariamente terreni o edifici altrui, pubblici o privati, al fine di occuparli o di trarne altrimenti profitto". Si tratta di delitto punito, a querela della persona offesa, con la reclusione fino a due anni o con la multa da 103 euro a 1.032 euro.

La condotta punita dall'articolo 633 CP si sostanzia, quindi, nell'invasione arbitraria e sine titolo di terreni o edifici altrui, con l'intenzione di occuparli o trarne altrimenti profitto. Non è necessario l'impiego della violenza ma è sufficiente, ai fini della configurabilità del fatto, che il soggetto agente agisca arbitrariamente. Soggetto attivo può essere chiunque, non si tratta di un reato qualificato e può essere quindi commesso dalla generalità dei consociati.

L'elemento soggettivo del reato di invasione di terreni o edifici è rappresentato dal dolo specifico, ovverosia dalla volontà di occupare i predetti beni o di trarne altrimenti profitto, non essendo sufficiente solo la coscienza e la volontà di invaderli.

In alcune ipotesi, l'invasione di terreni o edifici è punita dal Codice Penale in maniera più severa rispetto a quanto visto sopra.

Si tratta del caso in cui il fatto sia commesso da **più di cinque persone**, di cui una palesemente armata, o da **più di dieci persone**, anche senza armi.

Per tale ipotesi è infatti prevista l'applicazione congiunta della reclusione e della multa (nei termini indicati per la fattispecie base), oltre che la procedibilità d'ufficio del reato.

A seguito dell'emanazione del Decreto Legge numero 113/2018 (cd. Decreto Sicurezza), poi, in tale ipotesi ai **promotori e agli organizzatori dell'invasione** si applica una pena ancora più aspra, che è quella della reclusione fino a quattro anni e della multa da 206 euro a 2.064 euro. Di conseguenza, nei confronti di tali soggetti è ora anche possibile applicare le misure cautelari diverse dal carcere e, nel caso in cui il fatto sia stato commesso da una persona sottoposta a misura di prevenzione o fino a tre anni dalla sua cessazione, aumentare ulteriormente la pena da un terzo alla metà e disporre la custodia cautelare in carcere.

Sempre in virtù delle modifiche apportate dal Decreto Sicurezza (questa volta al codice di procedura penale), nei confronti dei promotori e degli organizzatori dell'invasione di terreni o edifici è poi possibile fare ricorso alle **intercettazioni** (telefoniche, telematiche o ambientali).

In fase di sopralluoghi da parte dei tecnici, come ad esempio per le rettifiche di confine o la misurazione e/o rilevazione di terreni o altri tipi di fondi è opportuno prestare attenzione a restare sul suolo del proprio cliente, onde evitare di dover subire la denuncia del confinante. E in casi di conflitti molto comuni, il livore ed i risentimenti dei proprietari di fondi limitrofi, non deve costituire un pericolo per il tecnico incaricato.

Il bene giuridico tutelato dall'articolo 633 del Codice Penale e per il quale la legge commina le predette sanzioni laddove si configuri la fattispecie delittuosa è l'integrità e l'inviolabilità della proprietà immobiliare.

Di conseguenza si può agevolmente ritenere che il delitto in esame vada ascritto nel novero dei **delitti contro il patrimonio**.

Nell'ipotesi base, l'invasione di terreni o edifici è punita a querela della persona offesa. Il giudizio penale può dunque essere incardinato solo a seguito della formale presentazione di un atto di denuncia /querela da parte della persona offesa, che consente all'autorità giudiziaria l'iscrizione della notizia di reato e dunque la procedibilità.

Come visto sopra, ci sono delle ipotesi aggravate per le quali non è necessaria la formalizzazione di una querela. Si tratta del caso in cui il fatto è commesso da più di cinque persone, di cui una almeno palesemente armata, o da più di dieci persone, anche senza armi. Per tali ipotesi si **procede d'ufficio**.

In ordine alla tutela apprestata dal legislatore la giurisprudenza, oltre alla proprietà, ha riconosciuto che deve essere tutelato anche il possesso, poiché "Il collegio condivide la giurisprudenza secondo cui la norma di cui all'art. 633 CP, comprende nella sua tutela non solo la proprietà, ma anche il possesso dei terreni e degli edifici, essendo diretta a salvaguardare quel rapporto di fatto che viene esercitato sugli immobili sia dal proprietario che da terzi. Infatti, con il termine "altrui" la norma medesima ha inteso tutelare non solo il diritto di proprietà, ma anche ogni altro rapporto con l'immobile di soggetto diverso dal proprietario, ma interessato allo stesso modo alla libertà e integrità del bene" (Cassazione penale n. 4823/2006).

In ordine alla definizione di invasione vale la pena ricordare che la Suprema Corte ha ritenuto che "l'invasione va vista come immissione in una situazione di fatto di cui, in precedenza, il soggetto agente non era titolare, anche se, eventualmente, titolare di una diversa situazione di fatto" (Cassazione penale, n. 36546/2015).

Fonte: *Professione Geometra*

Gabriele Mercanti

# La prelazione nell'edilizia residenziale pubblica

**Purtroppo termina oggi il nostro cammino attraverso le ipotesi maggiormente significative di prelazione del nostro Ordinamento. L'autore ringrazia per l'interesse dimostrato ed al fine di rendere maggiormente proficuo questo percorso argomentativo comune a chi scrive e a chi legge, esorta il lettore ad esternare i propri dubbi attraverso la redazione della rivista.**

## **N**ozione generale di edilizia residenziale pubblica

Prima di analizzare come l'istituto della prelazione si innesti nel settore dell'edilizia residenziale pubblica (in gergo e.r.p.), è indispensabile effettuare un minimo inquadramento sistematico del settore. In linea del tutto generale, per edilizia residenziale pubblica si intende un'attività edilizia gestita direttamente (o indirettamente) dallo Stato, al fine di edificare a costi ridotti unità abitative da destinare ai soggetti meno abbienti ed a condizioni di favore per questi ultimi: il potere pubblico, quindi, si sostituisce all'iniziativa privata, in quanto vi è un interesse particolarmente meritevole da tutelare (*id est*

il soddisfacimento delle esigenze abitative della popolazione meno facoltosa, tema oggi particolarmente esasperato dalla difficile congiuntura economica di portata globale) in relazione al quale solo lo Stato ha la forza economica (e politica) di poter intervenire al fine di accollarsene i costi (economici e sociali).

Tradizionalmente, a livello terminologico-normativo, si suole distinguere tra:

a. Edilizia sovvenzionata<sup>1</sup>: riguarda alloggi acquisiti o costruiti direttamente dallo Stato o da Enti Pubblici preposti (uno su tutti, specialmente per l'esperienza Lombarda, l'Istituto Autonomo Case Popolari, ora ATER), previo esproprio dell'area interessata, e successivamente alienati (a condizioni particolarmente vantaggiose) a coloro che risultano individuati in forza di un'apposita graduatoria<sup>2</sup>. Onde evitare condotte speculative, il Legislatore ha previsto negli anni, con interventi non sempre organici<sup>3</sup>, alcuni correttivi tra i quali, appunto, il diritto di prelazione a favore della pubblica amministrazione (come detto, principalmente, l'Istituto Case Autonome Popolari, ora a) ATER);

b. Edilizia convenzionata<sup>4</sup>: riguarda interventi edilizi caratterizzati dall'esistenza a monte di una convenzione<sup>5</sup> tra la Pubblica Amministrazione ed i soggetti che realizzeranno gli

alloggi (da offrire a costi ridotti a soggetti meritevoli) su area ricompresa in un piano di zona per l'edilizia economica e popolare (c.d. area PEEP), che ha valore di piano particolareggiato di esecuzione della legge urbanistica. Onde evitare condotte speculative, la citata convenzione prevede alcuni correttivi tra i quali, appunto, il diritto di prelazione a favore della pubblica amministrazione;

c. Edilizia agevolata<sup>6</sup>: riguarda interventi edilizi realizzati da privati grazie a finanziamenti messi a disposizione dallo Stato o dalle Regioni a condizioni di particolare favore. Onde evitare condotte speculative<sup>7</sup>, il Legislatore<sup>8</sup> ha previsto alcuni correttivi tra i quali, appunto, il diritto di prelazione a favore della pubblica amministrazione.

In questa sede non è possibile indugiare su tutti i rivoli interpretativi del complesso quadro normativo notoriamente caratterizzante l'edilizia residenziale pubblica<sup>9</sup>, e – pertanto – si effettueranno alcune riflessioni generali sulle problematiche circolatorie, in primis in relazione al citato diritto di prelazione a favore della Pubblica Amministrazione, degli immobili facenti parte della categoria in oggetto.

## **Portata del diritto di prelazione<sup>10</sup>**

Come anticipato sopra, l'esistenza di un sistema agevolativo nella realizzazione dell'intervento edilizio (si pensi agli oneri concessori

ridotti, alle semplificazioni procedurali, ai finanziamenti agevolati ecc.) deve essere fisiologicamente compensato dalla realizzazione di interessi ritenuti meritevoli da parte dell'ordinamento: diversamente le agevolazioni in questione non avrebbero una giustificazione economico-sociale ed, anzi, andrebbero a ledere il principio di libera e leale concorrenza se non, addirittura, quello di uguaglianza sostanziale sancito dall'art. 3 della Carta Costituzionale.

È in quest'ottica che si comprende la previsione di un diritto di prelazione a favore dello Stato allorché l'assegnatario di un immobile realizzato in regime di edilizia residenziale pubblica decida (ove possibile, in quanto alle volte sussistono divieti – seppur temporanei – di rivendita) di alienarlo: l'operazione immobiliare nasce in un contesto peculiare volto ad agevolare coloro che non riescono a soddisfare autonomamente il proprio fabbisogno abitativo; pertanto, una volta che questa esigenza venga meno (come testimoniato dal fatto che il primo assegnatario intende procedere alla rivendita del bene) ben lo Stato può aver un interesse a "riappropriarsi" del bene stesso. Da un punto di vista operativo, il diritto di prelazione in esame – seppur, come detto, inserito in una vasta sovrapposizione normativa – è caratterizzato dai principi generali dell'istituto che, brevemente, si possono così riassumere:



a. il contratto da stipularsi idoneo a far sorgere il diritto di prelazione, deve avere ad oggetto un trasferimento a titolo oneroso<sup>11</sup> con corrispettivo fungibile<sup>12</sup> (cioè denaro, salvo le ipotesi inesistenti nella realtà di pagamenti costituiti da beni in natura fungibili quali grano, prodotti naturali ecc.);

b. il soggetto che intende cedere il bene deve effettuare la c.d. *denuntiatio*, cioè la comunicazione – qualificabile come una proposta contrattuale<sup>13</sup> – contenente gli elementi essenziali del contratto (prezzo, modalità di pagamento, termini di consegna

dell'immobile ecc.)<sup>14</sup>;

c. Il diritto di prelazione dovrà essere esercitato nel termine e nei modi stabiliti dalla legislazione speciale<sup>15</sup>, per cui: nelle more di detto termine, fatto salvo il caso di un'eventuale rinuncia da parte del prelazionario<sup>16</sup>, il soggetto non potrà liberamente vendere al terzo (e se dovesse violare il divieto, il prelazionario sarebbe legittimato a riscattare il bene presso l'acquirente come precisato infra); una volta decorso il termine, l'alienazione potrà ben essere effettuata senza che il prelazionario nulla possa eccepire<sup>17</sup>; ove il prelazio-

nario intendesse esercitare il proprio diritto dovrà darne comunicazione al soggetto alienante in forma scritta, salva la necessità pratica di rimanifestare la volontà avanti al Notaio o sicché detto trasferimento possa essere trascritto presso l'Agenzia delle Entrate - Servizi di pubblicità immobiliare e volturato presso il Catasto;

d. In caso di violazione del diritto di prelazione, il trasferimento non è opponibile allo Stato che ben potrà, stante l'interesse pubblicistico soggetto alla vicenda, riscattare coattivamente il bene presso il terzo acquirente<sup>18</sup>.

#### Eliminazione dei vincoli

Nella contrattazione immobiliare l'esistenza del citato diritto di prelazione, e dei vincoli in genere riconducibili alla ricomprensione del bene in un piano di edilizia residenziale pubblica (due su tutti: prezzo vincolato da stabilirsi con apposita procedura da parte della pubblica amministrazione; requisiti soggettivi dell'acquirente), pone – come facilmente intuibile – notevoli problemi pratici. Occorre sul punto ricordare due norme che consentono di eliminare i vincoli in questione con conseguente sopravvenuta libera commerciabilità del bene. La prima (in tema di edilizia sovven-

zionata)<sup>19</sup>, è data dall'art. 1 comma 25 della Legge 4 dicembre 1993, n. 560 (Norme in materia di alienazione degli alloggi di edilizia residenziale pubblica), in forza del quale: "Il diritto di prelazione di cui al nono comma dell'articolo 28 della Legge 8 agosto 1977, n. 513<sup>20</sup>, e successive modificazioni, si estingue qualora l'acquirente dell'alloggio ceduto in applicazione del medesimo articolo 28 versi all'ente cedente

un importo pari al 10 per cento del valore calcolato sulla base degli estimi catastali".

La seconda (in tema di edilizia convenzionata)<sup>21</sup>, è data dall'art. 31 comma 49 bis della Legge 23 dicembre 1998, n. 448 (Misure di finanza pubblica per la stabilizzazione e lo sviluppo), in forza del quale: "I vincoli relativi alla determinazione del prezzo massimo di cessione delle singole unità abitative e loro pertinenze nonché del

canone massimo di locazione delle stesse<sup>22</sup>, contenuti nelle convenzioni di cui all'articolo 35 della Legge 22 ottobre 1971, n. 865, e successive modificazioni, per la cessione del diritto di proprietà, stipulate precedentemente alla data di entrata in vigore della Legge 17 febbraio 1992, n. 179, ovvero per la cessione del diritto di superficie, possono essere rimossi, dopo che siano trascorsi almeno cinque anni dalla data del primo tra-

sferimento, con convenzione in forma pubblica stipulata a richiesta del singolo proprietario e soggetta a trascrizione per un corrispettivo proporzionale alla corrispondente quota millesimale, determinato, anche per le unità in diritto di superficie, in misura pari ad una percentuale del corrispettivo risultante dall'applicazione del comma 48 del presente articolo". □

## Note

1 A livello normativo, senza pretesa di esaustività, si vedano: DPR 17 gennaio 1959, n. 2; Legge 14 febbraio 1963, n. 60; Legge 8 agosto 1977, n. 513 (modificata, come meglio precisato al successivo par. 3, dalla Legge 4 dicembre 1993, n. 560).

2 Senza potere qui entrare nei dettagli tecnici in ordine alla formazione della citata graduatoria né sulle criticità pratiche che notoriamente la caratterizzano, occorre ricordare come essa venga formata mediante punteggio che si acquisisce in virtù della propria condizione soggettiva parametrata a reddito, età, composizione del nucleo familiare, assistenza di handicap fisici ecc.

3 Non può che richiamarsi la precedente nota n. 2.

4 A livello normativo, senza pretesa di esaustività, si vedano: Legge 22 ottobre 1971, n. 865; Legge 7 febbraio 1992, n. 179; Legge 28 dicembre 1995, n. 549; Legge 23 dicembre 1998, n. 448.

5 Tale convenzione, stipulata per atto pubblico avanti a Notaio, prevede la cessione dell'area (in piena proprietà o in diritto di superficie) dal Comune al costruttore, nonché la regolamentazione dell'intervento sia in ottica "materiale" (caratteristiche, tempistiche, opere di urbanizzazione e connesse garanzie ecc.) sia in ottica "giuridica" (prezzi di prima cessione, prezzi di rivendita, prelazione e limiti di alienazione in genere, requisiti soggettivi dei proprietari ecc.).

6 A livello normativo, senza pretesa di esaustività, si vedano: Legge 1 novembre 1965 n. 1179; Legge 5 agosto 1978, n. 457; Legge 15 febbraio 1980, n. 25.

7 Come intuibile, mentre nelle fattispecie di cui ai precedenti punti a) (edilizia sovvenzionata) e b) (edilizia convenzionata), il soggetto che potrebbe immeritevolmente lucrare dal sistema agevolativo è il proprietario del bene, che lo acquisirebbe a condizioni di favore per poi rivenderlo a condizioni di mercato, nel caso sub c) (edilizia agevolata), anche il costruttore potrebbe trarre indebiti vantaggi dal sistema, in quanto il finanziamento ottenuto a condizioni di favore gli attribuisce un risparmio di spesa nella realizzazione dell'intervento, il tutto con distorsione delle fisiologiche dinamiche del libero mercato.

8 Non può che richiamarsi la precedente nota n. 7.

9 L'intreccio normativo è aggravato dal fatto che la normativa di riferimento muta a seconda del periodo in cui l'intervento è stato realizzato. Concretamente occorre sempre analizzare con estrema scrupolosità la specifica convenzione stipulata tra Comune e costruttore per capirne limiti, portata e ... cosa non da poco ... durata (dato che non tutte le convenzioni riportano un termine finale di efficacia).

10 Per la definizione di prelazione, quale diritto che spetta ad un soggetto (detto prelazionario) ad essere preferito rispetto ai terzi nella conclusione di un determinato contratto a parità di condizioni, mi si consenta di richiamare "La prelazione volontaria", in questa Rivista n. 1, 2018 per maggiori approfondimenti.

11 Infatti, se si trattasse di trasferimento a titolo gratuito (ad esempio una donazione), sarebbe gravemente lesa la libertà contrattuale del proprietario di non poter essere libero nella scelta del beneficiario del trasferimento. Tuttavia, se la conclusione di una donazione non fa scattare il diritto di prelazione a favore dello Stato, ciò non vuol dire che il bene ricompreso in intervento di edilizia residenziale pubblica sia di per sé sempre liberamente donabile a terzi, in quanto - ad esempio - la convenzione urbanistica o la legge speciale possono prevedere requisiti soggettivi in capo al proprietario che il donatario potrebbe non possedere.

12 Infatti, se si trattasse di atto a corrispettivo infungibile (ad esempio una permuta), il prelazionario non avrebbe modo di effettuare la medesima prestazione oggetto del contratto che l'assegnatario del bene ricompreso in intervento di edilizia residenziale pubblica intendeva concludere con il terzo.

13 Così, tra le molte, Cass. 24 marzo 2016, n. 5865.

14 A differenza di altre ipotesi di prelazione legale, nella denunziatio in esame riterrei indispensabile indicare anche le generalità del potenziale terzo acquirente: ciò al fine di dare alla pubblica amministrazione ogni necessario elemento valutativo.

15 Per quanto attiene al diritto dell'Istituto Autonomo Case Popolari (ora a) ATER) vedasi art. 28 della Legge 8 agosto 1977, n. 513 (Provvedimenti urgenti per l'accelerazione dei programmi in corso, finanziamento di un programma straordinario e canone minimo dell'edilizia residenziale pubblica).

16 Nessun dubbio sul fatto che una volta ricevuta la denunziatio il prelazionario possa rinunciare al proprio diritto; sulle peculiarità della rinuncia da parte dell'a) ATER o dell'Amministrazione Comunale nell'edilizia convenzionata, si dirà infra al successivo par. 3.

17 Per le problematiche attinenti a: a) termine entro il quale il soggetto alienante - una volta che sia scaduto il termine per l'esercizio del diritto di prelazione - debba concludere il contratto con il terzo; b) diversità di condizioni tra contenuto della denunziatio e contratto concluso con il terzo; mi si consenta di richiamare "La prelazione volontaria" in questa Rivista n. 1, 2018 per maggiori approfondimenti.

18 È, perciò, fondamentale che allorché un soggetto si accinga ad acquistare beni ricompresi in un piano di edilizia residenziale pubblica effettui gli opportuni accertamenti in ordine all'esistenza di tutti i vincoli che ne derivano, sia in ordine al suo acquisto sia in ordine alle future rivendite.

19 Sulla tripartizione terminologica tra edilizia sovvenzionata, convenzionata ed agevolata, si veda il precedente par. 1.

20 Tale articolo, a sua volta, così recita al sesto comma: "L'assegnatario può alienare l'alloggio qualora ricorrano le condizioni di cui al precedente quinto comma. In tal caso deve darne comunicazione al competente istituto autonomo per le case popolari, il quale potrà esercitare, entro 60 giorni dal ricevimento della comunicazione, il diritto di prelazione all'acquisto per un prezzo pari a quello di cessione rivalutato sulla base della variazione accertata dall'ISTAT dell'indice dei prezzi al consumo per le famiglie di operai e impiegati".

21 Sulla tripartizione terminologica tra edilizia sovvenzionata, convenzionata ed agevolata, si veda il precedente par. 1.

22 Deve notarsi che, nonostante la norma faccia espresso riferimento solo ad una specifica tipologia di vincoli rimovibili (e, precisamente, quelli "relativi alla determinazione del prezzo massimo di cessione delle singole unità abitative e loro pertinenze nonché del canone massimo di locazione delle stesse"), la prassi operativa delle amministrazioni comunali è quella di rimuovere ogni vincolo gravante il bene che, quindi, a seguito della stipula della convenzione regolata dalla norma in esame, diviene liberamente commerciabile in toto. Tale convenzione, tecnicamente consistente nella cessione (da parte del Comune) del suolo a favore del titolare del diritto di superficie sul fabbricato, è nota come "conversione del diritto di superficie", in quanto colui che prima di detto atto era solo superficario, dopo diventa pieno proprietario.

# Notizie in breve

## Cancelleria unica delle sezioni civili prima, seconda e quinta - Impresa

*Dal Tribunale Ordinario di Brescia*

Si comunica che, con decorrenza 3 dicembre 2018, è stata istituita la cancelleria unica delle sezioni civili prima, seconda e quinta - Impresa.

L'unificazione delle cancellerie, resa possibile dall'informatizzazione dei registri del settore civile e dall'aumento progressivo dei depositi telematici, risponde a criteri di razionalizzazione nell'impiego delle risorse umane disponibili, attesa la persistente carenza di personale amministrativo di questo Tribunale. Lo sportello al pubblico della suddetta cancelleria è ubicato nella stanza n. 100 al terzo piano.

Si coglie l'occasione per rammentare che il DL 179/2012, convertito in Legge 221/2012, con le sue successive modificazioni, ha implementato i poteri di autentica degli avvocati, in relazione al processo civile telematico. I poteri di autentica attribuiti all'avvocato comportano evidenti vantaggi in termini di velocità (si estrae la copia immediatamente dal fascicolo telematico, senza necessità di recarsi in cancelleria) e di costi (non sono dovuti per l'estrazione delle copie autentiche i "diritti di copia"). Si invitano pertanto i signori utenti professionisti ad utilizzare al massimo le potenzialità del PCT ed il potere di autentica loro attribuito, limitando gli accessi fisici alle cancellerie del Tribunale. Il tempo guadagnato dalla riduzione delle attività di sportello sarà impiegato nella migliore lavorazione ed implementazione dei fascicoli telematici, nell'interesse comune di tutti gli attori del processo civile.

## L'esperto del giudice nelle esecuzioni immobiliari, un ruolo particolarmente delicato

*Un geometra viene ucciso in Piemonte mentre esegue una perizia immobiliare*

"Nel corso di questi anni non ho mancato di rappresentare, nelle opportune sedi ministeriali, la necessità di annoverare il ruolo professionale dell'esperto valutatore immobiliare fra le consulenze specialistiche, che più mettono in evidenza l'impegno delle categorie tecniche al fianco della Giustizia. Si tratta, infatti, di uno degli ambiti che più specificatamente delineano la delicatezza di tale incarico. Ci auguriamo che ora le Istituzioni possano rivelarsi quanto prima maggiormente attente e riescano a dare un giusto riconoscimento, anche economico, ai professionisti che svolgono un incarico così particolarmente sensibile". È quanto afferma il Presidente del Consiglio Nazionale dei Geometri e Geometri Laureati Maurizio Savoncelli, esprimendo il cordoglio della Categoria alla famiglia della vittima, il geometra Marco Carlo Massano, di 44 anni. Il professionista è stato raggiunto questa mattina, a Portacomaro d'Asti, da due colpi di pistola esplosi da un 91enne, proprietario dell'immobile in cui il tecnico, incaricato dal Tribunale, si stava recando per effettuare una valutazione immobiliare, nell'ambito di un procedimento di esecuzione forzata immobiliare.

In queste ore il Presidente del Collegio Provinciale dei Geometri di Asti Donatella Curletto, sta raccogliendo le innumerevoli telefonate dei Colleghi che si vogliono stringere attorno alla famiglia Massano, per offrire il massimo sostegno alla moglie e ai tre piccoli figlioli rimasti soli. "Un'onda solidale altissima - ha spiegato il Presidente Donatella Curletto - si è levata verso i congiunti da parte dei geometri piemontesi, che si sono messi a completa disposizione per assistere e aiutare la famiglia di Marco Carlo da ora in poi".

Fonte: *cng.it*

## La consulenza tecnica d'ufficio è un potere discrezionale del giudice

L'articolo 61 del Codice di Procedura Civile, prevede che quando l'organo giudicante ha necessità di risolvere questioni tecniche che esulano dalle proprie competenze, ma ritenute comunque utili ai fini della decisione, ha la possibilità di farsi assistere da uno o più consulenti tecnici (art. 61 CPC).

La consulenza, quindi può essere ammessa solo quale ausilio per l'apprezzamento di quanto dedotto o eccepito ma, comunque, provato in corso di causa, ovvero per appurare circostanze conoscibili solo attraverso particolari cognizioni o con l'ausilio di peculiari strumenti tecnici. Il parere formulato dal consulente tecnico, tuttavia, non risulta vincolante per il Giudice di merito, il quale, infatti, può certamente trascurare in tutto o in parte le osservazioni del Consulente Tecnico d'Ufficio con l'obbligo, tuttavia, di motivare congruamente le ragioni che lo hanno indotto a tralasciare le valutazioni del consulente nominato.

Analogo potere è conferito al giudicante in relazione all'ammissione o meno della consulenza tecnica d'ufficio richiesta da una o entrambe le parti in causa, fermo restando che, anche in questo caso, sullo stesso grava l'obbligo di adeguata motivazione con la quale il Giudice dimostri di poter dirimere la controversia risolvendo correttamente i problemi tecnici alla stessa eventualmente connessi, senza limitarsi a rigettare una tale richiesta adducendo la carenza di prova in relazione ai fatti che l'ausiliario del Giudice avrebbe potuto accertare. In caso contrario la sentenza risulterebbe affetta da un grave vizio di motivazione.

Questo il principio ribadito dalla Corte di Cassazione, Sezione lavoro, con la sentenza n. 25851, pubblicata in data 16 ottobre 2018.

La Suprema Corte nel ritenere il motivo inammissibile evidenzia come la stessa "Ha ripetutamente affermato che 'La decisione di ricorrere o meno ad una consulenza tecnica d'ufficio costituisce un potere discrezionale del giudice, che, tuttavia, è tenuto a motivare adeguatamente il rigetto dell'istanza di ammissione proveniente da una delle parti, dimostrando di poter risolvere, sulla base di corretti criteri, i problemi tecnici connessi alla valutazione degli elementi rilevanti ai fini della decisione, senza potersi limitare a disattendere l'istanza sul presupposto della mancata prova dei fatti che la consulenza avrebbe potuto accertare. Pertanto, nelle controversie che, per il loro contenuto, richiedono si proceda ad un accertamento tecnico, il mancato espletamento di una consulenza medico legale, specie a fronte di una domanda di parte in tal senso (nella specie, documentata attraverso l'allegazione di un certificato medico indicativo del nesso di causalità tra la sindrome depressiva lamentata e la condotta illecita del convenuto), costituisce una grave carenza nell'accertamento dei fatti da parte del giudice di merito, che si traduce in un vizio della motivazione della sentenza' (tra le altre Cassazione n. 17399/2015)".

Fonte: *Professione Geometra*

Daniel Dei Tos

# Accomodarsi al tavolo della mediazione conviene a tutti, cittadini e professionisti

**L**elemento di spicco della mediazione civile e commerciale è indubbiamente rappresentato dall'estrema informalità della procedura.

Chi ha avuto occasione di partecipare personalmente alle udienze in tribunale, sia in veste di parte o di consulente, avrà certamente notato le differenze rispetto ad una procedura di mediazione.

Per chi, e mi riferisco in primis a moltissimi colleghi che invece non hanno ancora avuto esperienze professionali sia in ambito giudiziale che extragiudiziale, questo può essere il momento e l'occasione per coglierne l'aspetto più significativo.

Ma quale è la peculiarità della procedura di mediazione?

Nei precedenti articoli ho sovente trattato questa materia, in questo numero sarà evidenziato un solo e semplice aspetto, tanto semplice quanto determinante.

La mediazione sostanzialmente mette al centro della procedura le parti e i loro diretti interessi, ciò significa che se le parti non sono soddisfatte sull'accordo raggiunto non lo sottoscriveranno mai, non avviene come in tribunale dove a decidere deve essere l'autorità predisposta dal nostro ordinamento cioè il giudice.

In mediazione infatti le parti sono sempre libere di scegliere.

Se non sono convinte su quanto si accingono a verbalizzare nessuno può obbligarle a farlo, il mediatore avrà solo spiegato loro che in alternativa rimarrà sempre a disposizione la procedura ordinaria ossia il ricorso al processo tradizionale presso le aule di tribunale.

A vostro avviso è pertanto conveniente che le parti si presentino alla procedura di mediazione?

È conveniente che provvedano in prima persona alla costruzione dell'accordo che chiuderà la controversia attraverso proprie scelte?

Se si presentano tutte le parti in lite, è conveniente per loro sedersi al tavolo della mediazione?

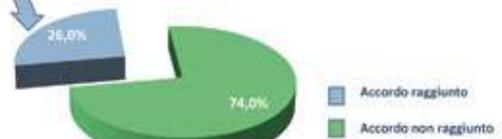
## Esito con aderente comparso

1 gennaio – 30 giugno 2018

### Presenza delle parti



### Percentuale di successo con aderente comparso



	01/2011 – 12/2013	2014	2014	2015	2016	2017	2018 (I sem.)
Aderente comparso	37,0%	32,4%	40,5%	44,9%	46,9%	48,2%	50,2%
di cui Accordo raggiunto	43,9%	42,4%	34,3%	22,6%	23,7%	25,4%	26%

Da una analisi di campione risulta che il tasso di successo sale al 44,3% se le parti accettano di sedersi al tavolo della mediazione anche dopo il primo incontro introdotto con la L.98/2013.

## Esito per tipologia di organismo

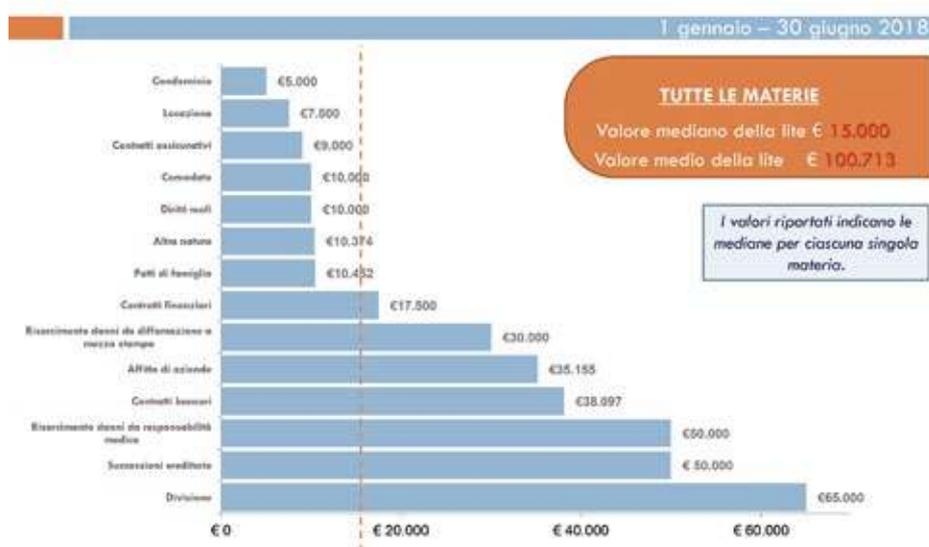
1 gennaio – 30 giugno 2018

Tipologia Organismi di conciliazione	Organismi al 30.06.2018	Definiti	Rilevazione campionaria	
			Tasso di definizione con accordo raggiunto se l'aderente compare (*)	Tasso di definizione con aderente che prosegue oltre il primo incontro o si accorda direttamente in esso (**)
ORGANISMI DELLE CAMERE DI COMMERCIO	79	7.609	26,3%	47,0%
ORGANISMI PRIVATI	381	41.514	27,1%	49,4%
ORDINE AVVOCATI	103	29.469	24,3%	38,1%
ALTRI ORDINI PROFESSIONALI	45	567	38,1%	62,2%
Totale complessivo	608	79.159	26,0%	44,3%

(\*) Il tasso di definizione è il rapporto tra il numero di procedimenti conclusi con accordo e il numero totale dei procedimenti in cui l'aderente compare almeno al primo incontro informativo.  
 (\*\*) Il tasso di definizione con aderente che prosegue oltre il primo incontro è il rapporto tra il numero di procedimenti conclusi con accordo e il numero totale dei procedimenti in cui l'aderente compare al primo incontro e prosegue con la mediazione.

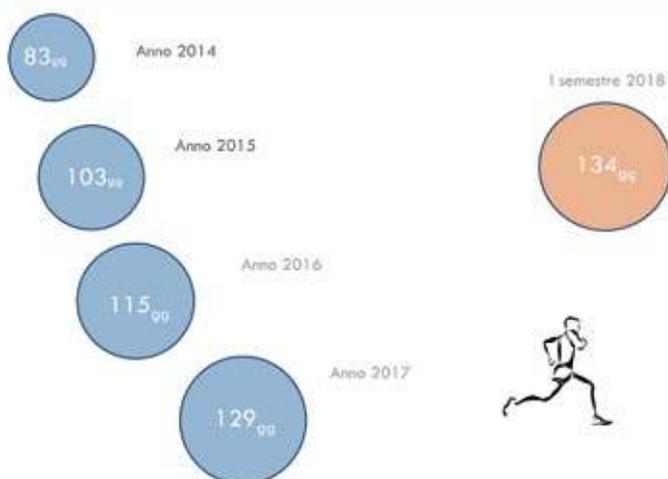
La risposta a tutti questi quesiti è certamente SÌ, i numeri parlano di questo. Quando le parti si presentano presso l'organismo e non demandano ai consulenti la loro vicenda, quando prendono in mano la loro problematica e si siedono al tavolo le percentuali di successo aumentano in maniera considerevole.

## Valori medi e mediani dei procedimenti per materia



## Durata delle procedure di mediazione

(Aderente comparso e accordo raggiunto)



Attraverso l'intenso lavoro del mediatore professionista, la professionalità e la competenza dei consulenti legali e tecnici scelti in fiducia dalle parti portano poi esiti, in termini di risultati, con alte percentuali di successo dell'accordo e di conseguente soddisfazione di tutte le parti coinvolte. Se analizziamo i dati è interessante notare che le percentuali

migliori, pur esprimendo una quantità di procedure notevolmente inferiore, scaturisce dagli organismi professionali. Ma perché questo avviene?

Fermo restando il rammarico per i numeri a livello nazionale che purtroppo sono ancora molto distanti dagli altri organismi è da evidenziare che il metodo di conduzione della mediazione "professionale" porta indubbiamente più frutti.

Le persone che partecipano alla nostra mediazione e quelle che si siedono al tavolo per espletare tutto il percorso di mediazione ottengono molto spesso ottimi risultati.

Non sarebbe interessante cambiare verso l'alto il numero delle mediazioni professionali?

Non rappresenterebbe una opportunità di crescita professionale e la possibilità di poter offrire un servizio al cittadino? Le percentuali in tabella segnano un 38,1% e un 62,2% a seconda della comparsa e permanenza dopo il primo incontro.

Ricordo che le materie oggetto di condizione di procedibilità sono elencate nel decreto ex DL 28/2010 e successive modificazioni ed in sintesi sono :

- condominio
- diritti reali
- divisione
- successioni ereditarie
- patti di famiglia
- locazione
- comodato
- affitto d'aziende
- contratti bancari e finanziari
- risarcimento del danno derivante da responsabilità medica e sanitaria
- diffamazione con mezzo di stampa o pubblicità
- contratti assicurativi

La sezione di Brescia dell' O.D.M. Geo-Cam, che ha sede presso il nostro collegio, è a completa disposizione di coloro che avessero dubbi, quesiti o casi reali da sottoporre anche semplicemente via email scrivendo a [mediazione@collegio-geometri.bs.it](mailto:mediazione@collegio-geometri.bs.it)

Alessandro Barbareschi

# Un geometra nell'evoluzione della tradizione



**L'**edificio oggetto di questo articolo è stato é dichiarato vincitore del CasaClima Awards - Premio del Pubblico e quindi premiato all'interno della cerimonia dei CasaClima AWARDS del 14 settembre 2018, presso il NOI Techpark a Bolzano.

“Le notizie degli ultimi tempi hanno dimostrato che la natura ha perso il suo equilibrio. L'incertezza è grande perché il riscaldamento del pianeta aumenta in continuazione e si prevedono ulteriori catastrofi, in aggiunta a quelle già verificatesi. Non bisogna dimenticare poi che le risorse di petrolio e gas si stanno riducendo sempre più, avvian-

dosi ad un progressivo esaurimento” queste sono stare le premesse per la realizzazione di un edificio certificato CasaClima.

L'Agenzia CasaClima, come ente terzo, non coinvolto nella progettazione o realizzazione, tutela gli interessi di chi prende in affitto o acquista una casa o un'abitazione perché è un ente di certificazione indipendente. CasaClima oggi è uno dei marchi energetici leader in Europa. Per valorizzare l'immobile viene consegnata, oltre al certificato CasaClima, anche la targhetta, questa targhetta è diventata simbolo di comfort ed efficienza ener-

getica. Solo chi supera tutte le prove di verifica e garantisce il rispetto dello standard CasaClima riceve questo simbolo di alta qualità. Va ricordato che il sistema di certificazione CasaClima garantisce competenza e indipendenza. Chi riceve il certificato CasaClima con la relativa targhetta ha la sicurezza che un ente terzo ha eseguito i controlli necessari per classificare l'edificio secondo i criteri di consumo energetico, comfort ed ecologia. Questi controlli comprendono l'esame attento del progetto, verifiche in cantiere ed analisi finale. In questo modo il committente dell'immobile ha la sicurezza che, col termine dei lavori, è

stata eseguita una verifica finale che attesta la qualità energetica e di comfort realizzata.

Le classi energetiche CasaClima individuano separatamente il fabbisogno energetico per riscaldamento e l'energia complessiva impiegata. La strategia per una progettazione che recepisca in pieno la filosofia CasaClima prevede infatti di:

- **costruire un edificio in cui siano minimizzati i fabbisogni energetici** (per riscaldamento, raffrescamento, illuminazione);
- **coprire il fabbisogno energetico residuo con un'impiantistica moderna ed efficiente, che possibil-**



### mente impieghi fonti energetiche rinnovabili.

Tradizione costruttiva, architettura moderna ed efficienza energetica si sposano sapientemente in questa abitazione dove a un involucro prestante, pensato per ridurre e limitare al massimo i consumi, risponde un'impiantistica che, supportata da fonti rinnovabili, rende l'edificio quasi autosufficiente. Un ottimo obiettivo che, raggiunto grazie all'accorta progettazione e alla cura nella costruzione, ha consentito alla casa d'essere selezionata per partecipare ai CasaClima AWARDS 2018, il prestigioso concorso che vede selezionati da una

giuria tecnica 20 progetti tra gli oltre 1.400 edifici certificati in tutta Italia, secondo la capacità di ognuno di coniugare efficienza energetica e progettazione architettonica.

L'edificio è una residenza monofamiliare a bassissimo consumo energetico, realizzato secondo le "concezioni costruttive" più radicate nella zona di Brescia ed è strutturato come segue:

- al **piano terra** accesso, ampio soggiorno, cucina, disimpegno che immette nella lavanderia e nell'autorimessa, infine piccolo servizio per la zona giorno;
- al **piano primo**, al quale si accede tramite scala posta nel soggiorno, è stata loca-

lizzata la zona notte, con 2 camere, con annessi ripostigli/cabine armadio e relativi servizi igienici. Dalla camera matrimoniale è possibile accedere ad un balcone adeguatamente creato al fine di garantire la corretta ombreggiatura degli elementi vetrati posti nel livello sottostante.

- Completa la disposizione dei piani un piccolo locale interrato adibito a cantina/vano tecnico impianti, da cui si accede attraverso l'autorimessa;

A dominare la struttura è un grande rigore estetico: linee rette marcate e assenza di qualsiasi elemento decorativo che possa disturbare l'or-

dine compositivo. I grandi sbalzi sono progettati in funzione di ottenere il massimo confort nella stagione estiva e apporti gratuiti in quella invernale.

La parte interrata è realizzata in c.a. con fondazioni continue; le murature del piccolo locale interrato sono state adeguatamente isolate per evitare possibili riversamenti di acqua o risalita di umidità, vista la relativa vicinanza a terreni agricoli, i quali subiscono abbondanti irrigazioni durante il periodo estivo.

È stato realizzato un vespaio all'interno del quale sono state previste idonee prese d'aria poste diametralmente

*Immagine dell'ingresso  
e veduta dell'ampio sbalzo dal balcone al primo piano.*



sull'asse nord/sud, così da facilitare il surriscaldamento dell'aria e grazie all'effetto camino, mantenere sempre un ricircolo d'aria asciutta.

Per quanto concerne la muratura relative all'edificio fuori terra, si è proceduto alla realizzazione di una struttura mista a telaio, con pilastri, setti, travi e cordoli in c.a., su fondazioni rialzate e tamponamenti con POROTON sismico dello spessore di cm 30, ad eccezione della prime due file che sono state realizzate con blocchi di calcestruzzo cellulare. Successivamente si è proceduto alla posa di cappotto in XPS ed EPS da 20 cm in modo da garantire ampiamente le tra-

smittanze richieste per la zona climatica in cui ricadeva l'intervento da eseguirsi, ed ottenere un miglioramento dei requisiti "di legge" maggiore del 10 %, in modo da poter usufruire dello scomparto degli elementi verticali e orizzontali che confinano con l'esterno e che delimitano l'involucro termico.

Le solette interpiano e di copertura della cucina sono state realizzate in latero-cemento mentre quella relativa alla copertura della zona notte e della restante zona giorno, visti i notevoli sbalzi che presenta è stata realizzata in getto pieno.

Le stratigrafie della pavi-

mentazione prevedono una barriera anti radon, 16 cm di XPS e 4 cm di POLIURETANO e come chiusura un'ulteriore guaina asfaltica a protezione dello stato coibente; (a tale proposito è stata necessaria la scelta del poliuretano in quanto l'XPS non ci avrebbe permesso la sfiammatura della 2° guaina), segue adeguato vano impianti (20 cm di calcestruzzo alleggerito), pannello radiante in EPS (4 cm) e massetto radiante liquido a basso spessore (3,7 cm).

La finitura delle due coperture è costituita da adeguata coibentazione con un pacchetto misto (XPS 16 CM + PUR PENDENZIATO SPES-

SORE MEDIO 11 CM) adeguatamente incapsulato al fine di mantenere le proprie caratteristiche nel tempo ed in presenza di umidità. Successivamente è stato posato adeguato materassino separatore e successivamente di ghiaia della adeguata granulometria a protezione dei manti impermeabili e per garantire un adeguato smorzamento dell'onda termica estiva.

I serramenti sono in legno con finitura esterna in alluminio color antracite, con adeguata trasmittanza del vetro e del telaio e corretti valori "g" tali da permettere adeguati apporti solari durante il periodo invernale ed in grado di

Veduta del generoso open space a tutta altezza.



smorzare l'onda termica estiva. Tutti i corpi trasparenti saranno dotati degli opportuni ombreggiamenti, fissi o mobili, in modo da garantirne la corretta ombreggiatura estiva. La parte relativa alle chiusure trasparenti in lato sud è stata progettata con adeguati vetri selettivi al fine di evitare eccessivi surriscaldamenti estivi. La progettazione dell'edificio è stata completamente mirata in modo tale da ridurre al minimo l'impatto sul territorio in termini di consumi energetici e quindi di emissione di CO<sub>2</sub> nell'ambiente. In questo modo vengono infatti ridotte non solo le emissioni di polveri sottili, ossido

di carbonio, ossidi di azoto ed idrocarburi, ma anche quelle di gas pericolosi per il clima. Partendo dalla scelta del lotto, la stesura del progetto ha avuto, come obiettivo principale, il contenimento dei consumi energetici: la forma compatta, le ampie vetrature poste in lato sud e il posizionamento di locali "meno nobili" in lato nord hanno permesso, in fase di calcolo con il programma PROCASACLIMA, di portare l'edificio in questione in classe A nonostante l'assenza della VENTILAZIONE MECCANICA CONTROLLATA. Successivamente, si è deciso comunque di dotare l'edificio di adeguato impianto di ven-

tilazione così da migliorare la qualità indoor dell'aria.

L'impianto di riscaldamento è realizzato con impianto radiante a pavimento a bassa temperatura, integrato con raffrescamento per il periodo estivo, alimentato da una pdc aria/acqua a cui si aggiunge l'impianto di ventilazione controllata dotato di deumidificazione per un controllo puntuale dell'umidità, a completamento del sistema impiantistico sono stati installati pannelli solari collegati all'accumulo di acs sanitaria, così da limitare l'utilizzo della

pompa di calore soprattutto nella stagione estiva (evitando le continue inversioni di funzionamento da raffrescamento a riscaldamento), mentre in quella invernale, lo stoccaggio di acs ad alte temperature limita l'accensione dell'impianto.

Il sistema fotovoltaico ha potuto sfruttare efficacemente l'orientamento e l'angolatura grazie alla copertura piana; i 6 Kwpeak di potenza, uniti alla batteria di accumulo, garantiscono un'adeguata copertura in virtù dei ridotti consumi. □

### Alessandro Barbareschi

Progettista, dopo il diploma ottiene l'abilitazione alla professione e dal 2005 è libero professionista e collabora con vari studi della Provincia di Brescia; nel 2009 partecipa al corso promosso dal Collegio Geometri di Brescia ed ottiene l'abilitazione, a seguito di superamento dell'esame finale, quale CERTIFICATORE ENERGETICO CENED (regolarmente iscritto al n. 132018), successivamente s'interessa sempre più alle tematiche ambientali/energetiche e partecipa al percorso formativo promosso dall'agenzia CASACLIMA, frequentando il corso base (16 ore), il corso avanzato (40 ore) ottenendo il titolo di CONSULENTE ENERGETICO JUNIOR, quindi frequenta il corso CONSOLENTE ENERGETICO (120 ore) ottenendo, a seguito di esame finale, il titolo di CONSULENTE ENERGETICO CASACLIMA. Frequenta successivamente il corso CONSULENTE CERTIFICATO PASSIVHAUS e quindi dopo il superamento dell'esame ottiene il titolo di PASSIVE HOUSE DESIGNER quale progettista abilitato alla progettazione di edifici Passivi, secondo lo standard del PASSIVE HOUSE INSTITUTE, gennaio 2017 frequenta il corso Workshop CasaClima edifici NZEB con l'agenzia CASACLIMA.

Da Settembre 2016 è Presidente per la Provincia di Brescia del network CasaClima Lombardia.

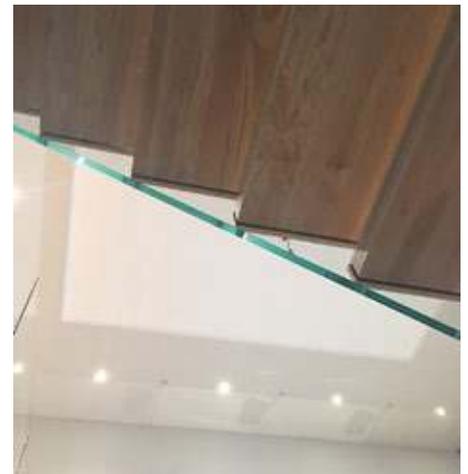
Nel 2018 vince il premio per il pubblico ai CASACLIMA AWARDS 2018 con l'edificio da lui progettato e per cui è stato consulente energetico.

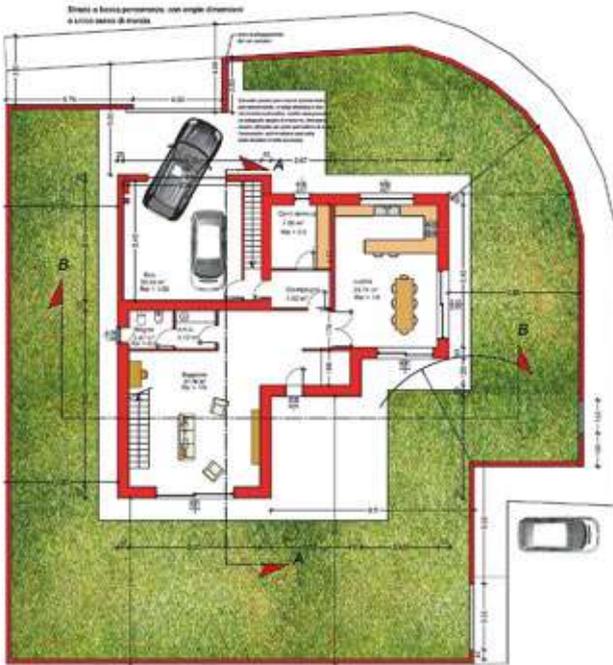


*Stesura del manto di ghiaia a protezione della coibentazione  
posta sulla copertura.  
Accuratezza della riduzione dei ponti termici in prossimità dei serramenti  
e degli elementi oscuranti.  
Particolari del balcone con parapetto in vetro  
e pavimentazione in legno.*

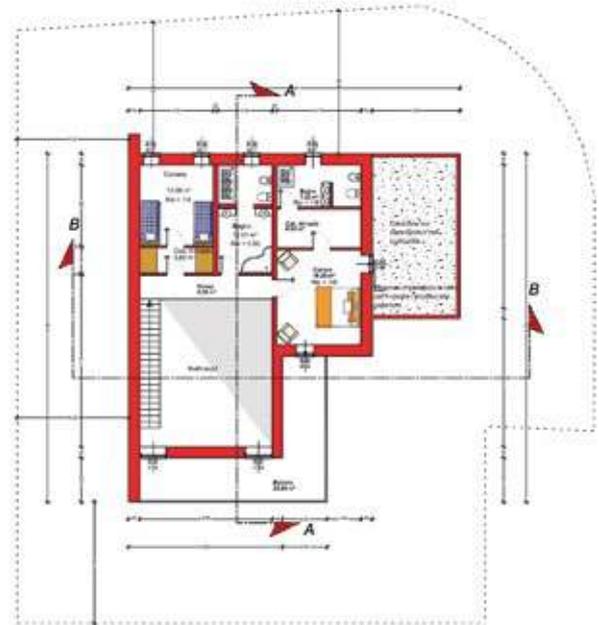


Soluzione per la mitigazione del ponte termico con pannello in XPS utilizzato come cassero "a perdere" nelle fondazioni.  
Punti d'incollaggio di pannello in EPS.  
Finiture del balcone in lato Nord e della scala a giorno interna.

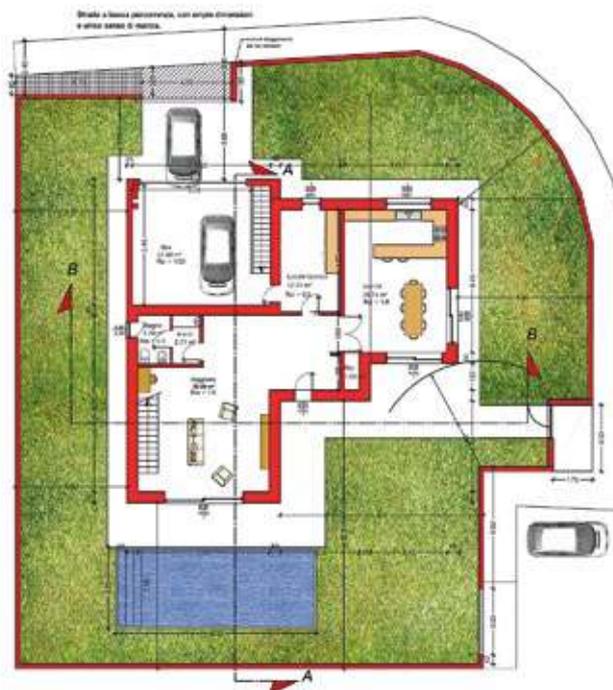




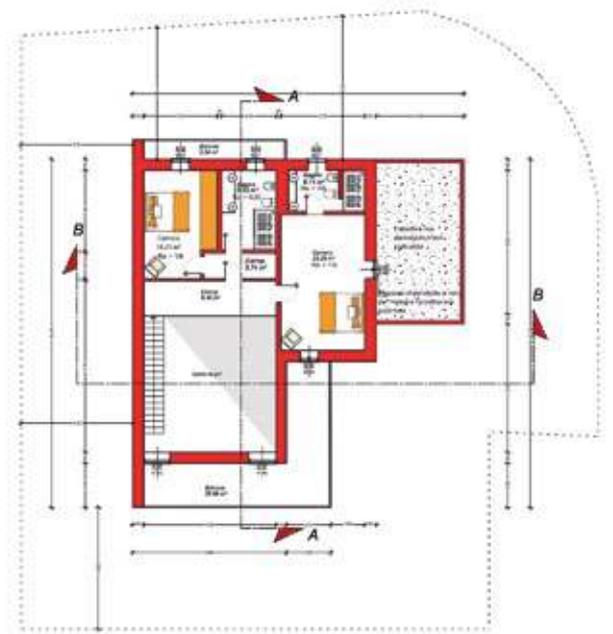
PIANTA PIANO TERRA - SCALA 1.100 -  
COME DA PDC N. 4827/2015



PIANTA PIANO PRIMO - SCALA 1.100 -  
COME DA PDC N. 4827/2015

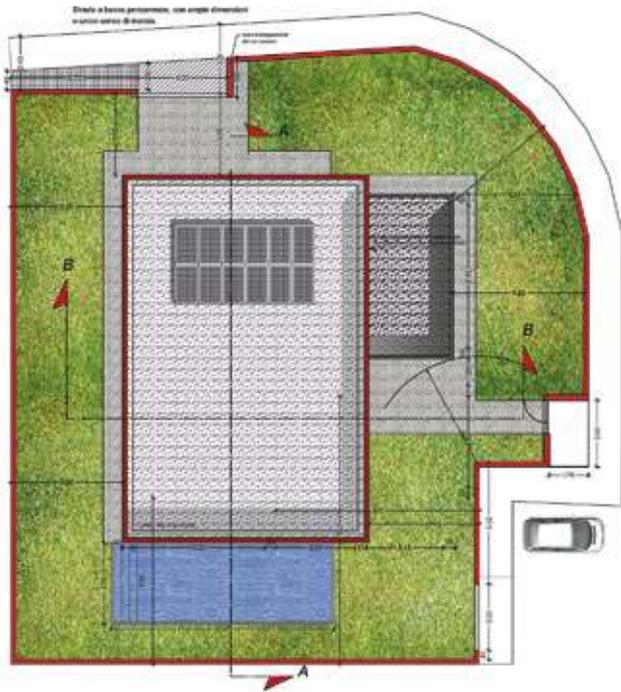


PIANTA PIANO TERRA - SCALA 1.100 -  
VARIANTE

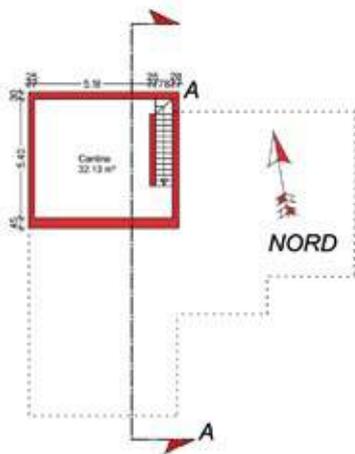


PIANTA PIANO PRIMO - SCALA 1.100 -  
VARIANTE

Tavola "Piante di progetto e di variante".



PIANTA PIANO COPERTURA - SCALA 1.100 -  
INVARIATO



PIANTA PIANO INTERRATO - SCALA 1.100 -  
INVARIATO



1/4

Fg. 05  
mapp. 335  
Fg. 10  
mapp. 316  
mapp. 318

Comitatori:  
BARBARESCHI RINO E GERRI RAMONA

Progetto:  
REALIZZAZIONE DI EDIFICIO UNIFAMILIARE  
VARIANTE AL POC 4827/2015

Tavole:  
PIANTE DI PROGETTO E DI VARIANTE

Barbareschi geom. Alessandro  
Via San Marco, 10, Castelvotati (Bs)  
C.F. 888 LSN 78E19 0149K  
P.IVA 02619060987  
geom.barbateschi@gmail.com  
www.studio.barbateschi.com  
Tel. 347/4004125 - 030/7060011



Comune di Castelvotati

ML - 2017/109 (28/04/17)

Cristian Peli  
Alberto Marchetti

# Recupero dei manufatti bellici della Prima Guerra Mondiale al Passo Maniva

**C**arissimi Cristian e Alberto.

In merito alla relazione da pubblicare sulla rivista "Il Geometra Bresciano", credo ci sia poco da aggiungere da parte mia, essendo molto approfondita e dettagliata.

Mi preme solo ringraziarvi per l'impegno nell'affrontare un argomento così poco conosciuto come quello della gestione del lavoro volontario nell'ambito della sicurezza. Ricordo che, per ovviare alla carenza di informazioni in merito, tempo fa, la nostra Associazione aveva proposto e realizzato un Convegno sul tema, nell'aula magna della facoltà di Ingegneria, con il sostegno del Collegio e il patrocinio degli altri ordini professionali.

Circa tre anni fa, durante la lunga attesa delle autorizzazioni, avevamo affrontato il problema chiedendo anche consulenza alla apposita Commissione del Collegio. Le maggiori difficoltà scaturivano dal fatto di trovarsi di fronte ad una organizzazione complessa, ma che, per funzionare, doveva forzatamente essere impostata a rotazione tra volontari appartenenti a gruppi di aree diverse, con la conseguenza di trovarsi, ogni fine settimana, lavoratori nuovi. È stata pertanto necessaria la presenza costante e continuativa di voi Coordinatori che, in funzione degli incarichi individuati ed assegnati durante la settimana, dopo una verifica delle capacità operative, dell'abbigliamento e delle dotazioni, facessero anche un breve corso formativo prima di iniziare i lavori.

Difficoltà di altro genere sono invece state individuate nel recupero della galleria che introduce nel "bunker", per l'instabilità e la scarsa consistenza del materiale di scavo, con la conseguente decisione di centinare tutta la sezione secondo la tecnica mineraria. Nel contesto, data la delicatezza della situazione, abbiamo scelto di far operare, diversamente dagli altri siti, una squadra di volontari fissi, debitamente formati inizialmente e di provata esperienza. Non possiamo sottovalutare quanto sia stata determinante e rassicurante la costante presenza, la competenza e il lavoro del collega geometra Aldo Zubani che, dall'alto della sua esperienza maturata in campo minerario, ha saputo guidare il gruppo, con estrema perizia, fino al termine dei lavori. Mi piace sottolineare come in un cantiere così anomalo, in cui sono transitati oltre 700 volontari, non sia successo il benché minimo incidente e questo va sicuramente a vostro merito, ma anche degli altri colleghi che, intervenuti da semplici lavoratori o con mansioni di capisquadra, hanno sempre mantenuta alta l'attenzione, facendo comprendere agli amici che accompagnavano, quanto il tema della sicurezza sia una questione di cultura.

Un'ultima considerazione semiseria (ma non troppo) su Alpini e Geometri: due figure poliedriche, concrete, competenti, affidabili. Quando si fondono in un'unica persona, si rasenta la perfezione.

Grazie Geometri-Alpini, siete stati immensi!!!

*Il Presidente*  
Geom. Gian Battista Turrini



Nella pagina precedente.  
Momenti i formazione/informazione per la Sicurezza.

Sotto.

La vista dal Dosso Alto su un "camminamento - trincea" visibile.  
Vista di un imbocco di galleria con rinforzo lungo il percorso al Dosso Alto.  
Vista di una postazione bellica recuperata.



## **P**rogetto generale ed inquadramento storico

Il progetto per il ripristino dei manufatti bellici della Prima Guerra Mondiale sul Passo Maniva è un'iniziativa dove il Committente è L'Associazione Nazionale Alpini - Sezione di Brescia, rappresentata dal Presidente sezionale e nostro collega Geometra Giambattista Turrini, il cui impegno è stato rivolto a mantenere viva la memoria della Grande Guerra, trasformando questi luoghi caratterizzati dalla presenza di numerose tracce quali trincee, appostamenti di artiglieria, grotte di ricovero e gallerie, in un vero e proprio monumento diffuso sul territorio dell'alta Valle Trompia.

I confini fra Italia ed Austria, dopo il trattato di Vienna del 1866, passavano poco distanti da Bagolino ed il settore Crocedomini-Maniva era una linea arretrata di difesa a protezione della prima.

A partire dal 1907 vennero costruite 4 caserme: Casaliti (l'attuale rifugio Bonardi), Giogo dela Bala, Pian delle Baste (il cosiddetto caserme) ed il Dosso Alto (ora malga) mentre, a San Colombano, furono costruite le caserme dei Carabinieri, della Polizia e della Finanza. Contemporaneamente furono tracciate parecchie strade come quella dal Maniva a Crocedomini, oppure la Maniva-Baremone.

Tutta la zona è fortificata ed il 24 maggio 1915 l'Italia entrò in guerra e l'alta valle diviene zona militare: alla mezzanotte i Bersaglieri del 45° bat-

taglione, varcarono il confine a Ponte Caffaro già abbandonato dagli austriaci che si erano nel frattempo ritirati entro la zona fortificata di Lardaro.

Il Maniva perde importanza fino al 24 ottobre 1917 con la disfatta di Caporetto, da quella data ritorna ad essere strategico e i lavori di fortificazione vengono ripresi fino al novembre 1918, a guerra finita.

## **Il cantiere e la sicurezza**

Dopo una lunga attesa dovuta al rilascio dei permessi autorizzativi per l'inizio dei lavori, circa due anni fa nella primavera del 2016, inizia il cantiere di recupero dei manufatti storici della Prima Guerra Mondiale. Viene steso un primo Piano di Sicurezza e Coordinamento di cantiere dall'ingegner Campana Luca e successivamente, con il ruolo di CSE veniamo "reclutati" dalla Sezione ANA di Brescia noi geometri Cristian Peli e Alberto Marchetti. È lecito chiedersi: come mai due CSE nello stesso cantiere? Due perché, vista l'estensione e le varie criticità del cantiere stesso, abbiamo ritenuto fossero due i geometri che si occupavano di Sicurezza, l'uno in sostituzione dell'altro, dove sempre in simbiosi e con scelte condivise, ci siamo alternati ogni sabato (a volte salivamo anche insieme nelle fasi più critiche), al fine di coordinare la meglio i circa 20-30 volontari alpini e non, che puntualmente venivano in cantiere. Successivamente all'incarico, siamo andati ad

**IMPORTANTE**

**Cantieri e Decreto Sicurezza Pubblica:  
la notifica preliminare va anche al prefetto**

**Novità e aggiornamenti**

Secondo l'emendamento interamente sostitutivo del DDL n. 840, di conversione in Legge del Decreto Legge 4 ottobre 2018, n. 113 – Decreto Sicurezza Pubblica – approvato dal Senato e ora al vaglio della Camera, l'obbligo di notifica al prefetto viene ristretto solo ai lavori pubblici. Nel frattempo, stante le segnalazioni pervenute da colleghi ai quali alcune amministrazioni chiedono l'adempimento di cui sopra anche per lavori privati, nel caso tale evenienza non possa essere risolta per tramite degli uffici tecnici, valgono le indicazioni date sul numero 2018/5: "Nel breve ed in via del tutto preliminare e provvisoria in attesa di un sistema digitale dedicato, nel caso venga espressamente richiesto anche per lavori privati, si consiglia agli iscritti di trasmettere copia della notifica a mezzo PEC presso l'indirizzo istituzionale presente sui portali internet delle prefetture di competenza.

integrare e parzialmente modificare la stesura del Piano di Sicurezza e Coordinamento e, reperito presso la Sezione una bozza del Piano Operativo di Sicurezza, siamo intervenuti integrandolo e modificandolo.

Sin da subito si è palesata la problematica legata alla presenza di lavoratori volontari. Questo era proprio il caso di opere benefiche, dove il committente ANA sezione di Brescia nella persona del Presidente Gianbattista Turrini, decide di affidare i lavori ai volontari Alpini iscritti presso la sezione di Brescia.

Il DLgs 81/2008 art.3 equipara i lavoratori volontari ai "lavoratori autonomi" assoggettandoli quindi agli stessi loro obblighi. Il comma 12-bis dell'art.3 del DLgs 81/08 così recita: "Nei confronti dei volontari di cui alla Legge 1 agosto 1991, n°266 e dei volontari che effettuano servizio civile si applicano le disposizioni relative ai lavoratori autonomi di cui all'art.21. Con accordi tra il volontario e l'associazione di volontariato, possono essere individuate le modalità di attuazione della tutela di cui al precedente periodo".

Quindi, ove il volontario svolga la propria prestazione nell'ambito dell'organizzazione di un datore di lavoro, questi è tenuto a fornire al volontario dettagliate informazioni sui rischi specifici e-

sistenti negli ambienti in cui è chiamato ad operare e sulle misure di prevenzione e di emergenza adottate in relazione alla propria attività.

Una volta accettato l'incarico, prima di dare inizio ai lavori, si è creato un coordinamento tra i CSE e la Committenza al fine di individuare gli apprestamenti di cantiere, dare una formazione ai volontari Alpini e creare efficaci misure di emergenza.

In prima istanza abbiamo individuato, presso il piazzale del Maniva, un fabbricato provvisto di servizi igienici ed acqua potabile, messo gentilmente a disposizione dalla ditta del geometra Imerio Lucchini, per essere utilizzato come stazione logistica. In seconda battuta abbiamo organizzato una campagna informativa andando di persona presso i gruppi Alpini a spiegare i lavori da eseguire e quindi avvertendo i futuri volontari Alpini dei rischi a cui sarebbero stati soggetti in funzione dei vari luoghi in cui avrebbero operato durante i lavori, offrendo loro nel contempo soluzioni per evitare i rischi derivanti. Non solo, sono state date disposizioni in merito al vestiario necessario e ai DPI da reperire. Queste riunioni sono servite inoltre ad individuare le persone con esperienza in campo edile – "muratori, geometri, ingegneri

che lavorano nei cantieri" – con l'intento di tramettere il messaggio "della sicurezza in cantiere" e con la speranza che questi si sarebbero occupati di divulgarlo ai propri compagni ancor prima di intervenire nel cantiere.

Inoltre, prima dell'inizio dei lavori, è stato affrontato il tema della bonifica da ordigni bellici in base alla L.178/2012 ed entrata in funzione il 26/06/2016. Trattandosi di trincee e zone di guerra era indispensabile accertarsi che un'eventuale "picconata" di un esuberante Alpino non si trasformasse in una tragedia di colossale entità. Si è proceduti inizialmente cercando aiuto contattando l'esercito "compagnie di guastatori e/o comunque di battaglioni esperti in bonifica bellica" ma non trovando riscontro si è proceduto utilizzando un metal-detector su tutto il tracciato del cantiere oggetto d'intervento. Alla fine si sono recuperati qualche filo spinato ed un sacco di detriti, per lo più scatolette di tonno.

Una volta inoltrata la Notifica Preliminare agli organi competenti il cantiere ha preso dunque il via.

Visto la vastità dello stesso e l'impegno richiesto tutti i fine settimana nel periodo compreso fra primavera ed autunno, al fine di garantire un costante servizio professionale e di reperibilità in caso di necessità, noi CSE l'uno in sostituzione dell'altro, sempre essere pronti a turno o anche insieme, ci recavamo sul cantiere. Dopo aver registrato i nominativi dei Volon-

tari Alpini, procedevamo al momento informativo e formativo finalizzato alle lavorazioni da eseguire e dopo il sopralluogo si procedeva a redigere il relativo verbale, a volte anche interrompendo le lavorazioni, al fine di modificare i dispositivi di protezione collettiva o altro.

Durante la settimana (solitamente il martedì sera), presso la sede Sezionale degli Alpini di Brescia, veniva indetta una riunione di coordinamento tra il Committente, il Presidente ANA Brescia Gianbattista Turrini, il progettista dei lavori ingegner Fabio Lazzari RUP, i direttori dei lavori architetto Raffaello Sarasini e geometra Urbano Lazzari, l'archeologo dottor Angelo Ghiroldi, il dottor Andrea Breda per la Soprintendenza, i CSE geometri Peli Cristian e Alberto Marchetti, il geometra Aldo Zubani esperto minerario in galleria nonché progettista dello specifico e delicato intervento sulla galleria, il geometra Dario Piotti referente Lions Valle Trompia e i responsabili Alpini della commissione Maniva. Tale commissione è stata creata appositamente con il compito di occuparsi della progettazione generale e della direzione lavori, del reclutamento dei volontari Alpini, del reperimento di attrezzature e materiali necessari per il lavoro imminente e per il sovvenzionamento economico dell'operazione, nonché per il continuo e attento monitoraggio della questione sicurezza.

Ora, a cantiere concluso nel

Una trincea ritrovata.



primo lotto dei lavori in progetto, rimane la grande soddisfazione professionale per essere riusciti a portare a termine il lavoro senza alcun incidente, rispettando i tempi di consegna. Durante i lavori, è innegabile che ogni fine settimana l'inizio della giornata lavorativa presso il Passo Maniva ci abbia procurato qualche nottata insonne. In due anni, il cantiere ha visto l'operato di circa 700 volontari Alpini i quali hanno lavorato in gallerie, su sentieri dentro le trincee alla quota di 1.700 mt. La problematica più grande è stata sicuramente quella del coordinamento delle persone, vista la vastità del cantiere: avere il controllo

della situazione "sicurezza" indicando in ogni squadra un Preposto/capocantiere, che in caso di emergenza sapesse cosa fare in riferimento alle prescrizioni impartite nei momenti di formazione e informazione. Pertanto anche noi come Tecnici, in questo caso come Geometri Alpini, non ci siamo sottratti a questa grande sfida e vista l'esperienza di questo cantiere, siamo oggi ancor più consapevoli che i rischi dovuti alla sicurezza si riducono di molto, con un coordinamento puntuale che tenga in considerazione ogni minimo dettaglio. □

### Rilevazione delle trincee della Grande guerra al Passo del Maniva.

Andrea Raccagni

*Nelle settimane che precedono la ricorrenza del 4 Novembre, centesimo anniversario della vittoria dell'Italia nella grande Guerra e festa delle Forze Armate, ho avuto la possibilità di contribuire all'opera di restauro delle trincee e fortificazioni realizzate più di un secolo fa sul passo del Maniva.*

*La zona del giogo del Maniva è in posizione strategica a metà tra la val Camonica e il lago d'Idro, e lo sforzo bellico di quegli anni ha fatto sì che in quel luogo venissero realizzate delle linee di difesa che, sebbene non abbiano mai avuto un ruolo di primo piano durante la guerra, facevano comunque parte delle linee di retrovia importantissime per gestire uomini e mezzi da destinare al combattimento.*

*In particolare nella zona intorno al passo furono realizzate diverse strade militari e trincee che si snodano per diverse centinaia di metri, un bunker sotterraneo con torretta di osservazione vicino alla croce del Maniva, un piazzale d'artiglieria più un'altra serie di camminamenti, gallerie e grotte che fungevano da deposito e riparo per la truppa.*

*L'area che fu oggetto di intervento è di una certa estensione, e nell'ottica di un recupero dei manufatti e della loro fruibilità al pubblico si è reso necessario un intervento di rilevazione topografica per inquadrare con precisione la posizione di ciascun manufatto.*

*La campagna di rilevazione è stata effettuata con strumentazione GPS in quanto decisamente più spedita e adatta al rilievo di grandi porzioni di terreno, e con l'ovvia esclusione delle opere sotterranee, si è proceduto nel rilevare il tracciato di tutte le trincee ed i camminamenti ad oggi ancora visibili, nonché le strade di collegamento e gli imbocchi delle gallerie di servizio disseminate nella zona.*

*Le trincee in particolare sono state seguite con maggiore cura per evidenziare oltre che il loro tracciato planimetrico anche l'altimetria in vari punti strategici; le opere infatti non hanno la stessa "profondità" per tutto il percorso ma variano anche in maniera considerevole in base sia al loro stato di conservazione sia alla loro posizione. Nelle zone di cresta e generalmente più esposte si trova uno scavo più profondo mentre là dove il profilo naturale del terreno costituisce già di suo un riparo si trovano scavi più superficiali. Per questo motivo sono state realizzate delle sezioni in più punti rappresentativi che dessero l'idea di come doveva essere la trincea in tempo di guerra.*

*L'elaborazione in studio ha poi permesso di presentare il lavoro su supporto cartografico e in sovrapposizione con l'ortofoto della zona. Le possibilità di integrazione del rilievo con altri supporti in questo caso sono molteplici; dalla sovrapposizione con la cartografia regionale (CTR) a modelli digitali del terreno (DTM) realizzati con altra strumentazione, fino al collegamento con rilevazioni effettuate negli spazi sotterranei ovviamente inaccessibili al GPS.*

*Tutto questo, unitamente al grosso lavoro fatto da tutti i volontari dell'Associazione Nazionale Alpini ha reso di nuovo visibile al pubblico le opere che i nostri nonni e bisnonni realizzarono in quegli anni, valorizzando il nostro territorio e aiutando a tenere vivo il ricordo di questa pagina di storia della nostra Nazione.*

Aldo Zubani

## Il recupero della galleria al Passo Maniva

Sul crinale che domina il piazzale al passo del Maniva, che viene utilizzato come parcheggio durante la stagione turistica, a pochi passi dalla grande croce metallica che domina la vallata è ancora ben visibile la calotta in calcestruzzo del bunker in direzione dello sbocco delle valli Giudicarie, realizzata oltre cent'anni or sono quale postazione per una mitragliatrice pesante in previsione di una guerra contro l'impero austro-ungarico che di lì a poco sarebbe effettivamente scoppiata. Detta postazione faceva

parte di tutto un sistema di fortificazioni che partendo dal retro della Rocca d'Anfo, attraverso il passo del Baremone, si snodava lungo i crinali del Dosso Alto, del Maniva e del Dasdana proseguendo, poi, in direzione del passo di Crocedomini; il tutto denominato come "terza linea" difensiva o sbarramento delle Giudicarie. Tale linea non venne mai utilizzata in quanto le vicende belliche si svolsero prevalentemente su altri territori, in particolare nel Veneto e nel Friuli; vi fu un unico tentativo di sfondamento anche dalla parte del passo del Tonale, in valle Ca-

monica, ma qui le truppe alpine del regio esercito italiano riuscirono a bloccare l'avanzata dell'esercito austriaco.

In occasione del centenario dalla fine di quella che fu definita la Grande Guerra la sezione di Brescia dell'Associazione Nazionale Alpini decise di procedere al recupero, alla valorizzazione e musealizzazione dei manufatti militari presenti nella zona del passo Maniva dando così vita ad un progetto complesso che ha visto il coinvolgimento di numerosi Enti ed Istituzioni e che ha potuto essere realizzato grazie al lavoro vo-

lontario di un gran numero di alpini, com'è nel loro stile.

Lo scrivente, pur non essendo alpino, è stato "precettato" dall'ANA di Brescia con il compito di riaprire la galleria che consentiva l'accesso alla postazione della mitragliatrice, il cui imbocco era posto in fregio alla vecchia strada militare che collega il passo Maniva con il rifugio Bonardi (ove un tempo c'era la caserma Casaliti) ed, a seguire, con la caserma Giogo dè la Baia, al pian delle Baste (il cosiddetto *casermone*) in direzione Crocedomini.

[Ho volutamente utilizzato il termine precettato ma in



Nella pagina precedente. La situazione il 4 luglio 2017.  
Sotto. Tracce della galleria prima dell'inizio dei lavori.

modo assolutamente bonario, in quanto da un lato *non si può dire di no agli alpini, con tutto quello che hanno fatto e che fanno*; e dall'altro lato perché la riapertura della galleria ha rappresentato una vera e propria sfida anche per il sottoscritto che per oltre un ventennio ha lavorato nel settore della riabilitazione e riqualificazione dei siti minerari dismessi, NdA].

Si sapeva che al di sotto della cupola in calcestruzzo esisteva una articolata serie di locali scavati direttamente nella roccia, disposti grosso modo "a croce" e collegati tra di loro da piccoli tratti di galleria, grazie all'intervento del nostro collega Urbano Lazzari, di Collio, che ancora nelle fasi della progettazione preliminare si era calato nel fornello alto una decina di metri che metteva in comunicazione la postazione d'arma con i sottostanti locali ed era riuscito, quindi, anche ad abbozzare un primo rilievo di

massima del sito, fermo restando che il tratto di galleria che collegava detti locali con l'esterno si presentava, dall'interno, completamente ostruito da materiale roccioso e, quindi, anche il suo sviluppo effettivo era stato più che altro ipotizzato. Dall'esterno l'imbocco della galleria era segnalato soltanto dalla presenza di una frana di materiale scistoso e da una leggera concavità del crinale.

Già nell'iniziare le opere preparatorie propedeutiche alla riapertura della galleria di carreggio si aveva conferma, anche visiva, che la stessa era stata realizzata in un banco di Micascisti del Maniva (roccia metamorfica facente parte del Basamento Cristallino, con età di circa 360 milioni di anni, costituita da strati scistosi sovrapposti, dello spessore di qualche millimetro, con alto contenuto di mica e con presenza, tra uno strato e l'altro, di velature di talco) ed

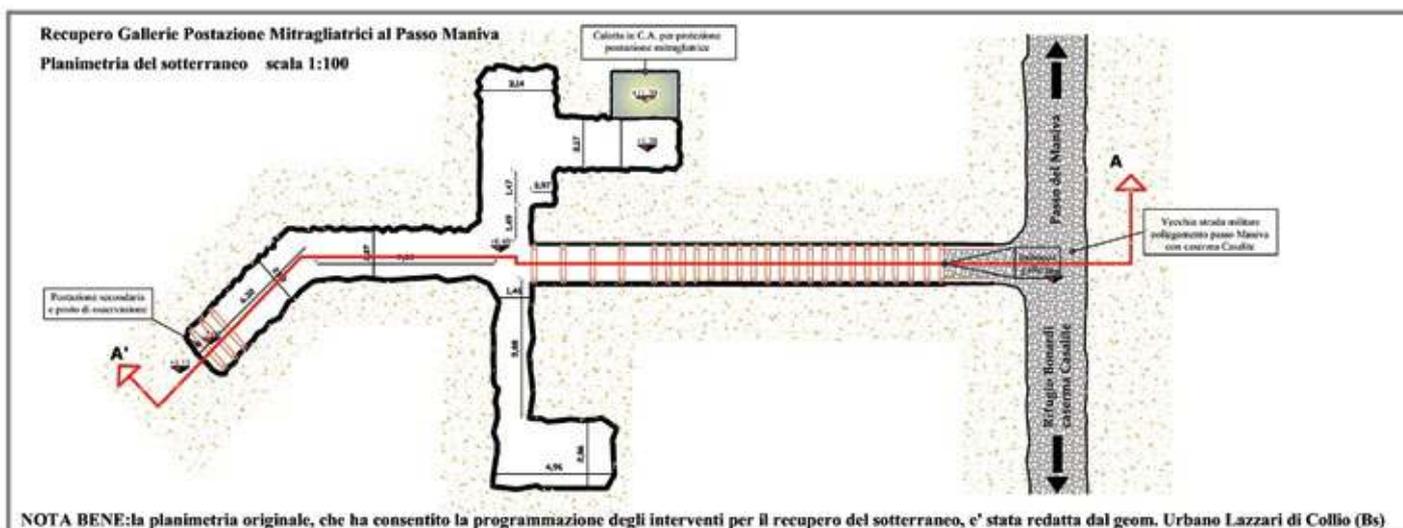
in corrispondenza di una linea di faglia.

La parete della galleria posta a destra, infatti, si presentava con una stratificazione rocciosa pressoché orizzontale e, quindi, con una elevata stabilità ed una buona resistenza alla compressione. La parete di sinistra e la calotta, invece, presentavano una stratificazione dell'ammasso roccioso con inclinazione di circa 75°-80° (quindi quasi verticale) del tutto instabile ed oggetto di continui distacchi di materiale.

Per intervenire con le operazioni di *smarino* (sgombero del materiale) consentendo al personale addetto al caricamento di lavorare sempre in condizioni di sicurezza, ed al medesimo tempo per ricreare una galleria artificiale che fosse il più possibile simile a quella realizzata cent'anni or sono, si è optato per l'utilizzo di un *Marciavanti* costituito da quadri in legno di castagno  $\varnothing$  cm. 18/20 con

incastri sagomati dell'architrave (cappello) ai due montanti, per contrastare eventuali spinte laterali dai piedritti, e controventatura di sicurezza al piede, con soprastante tavolame, sempre in castagno, dello spessore di cm. 5 e sporgente di circa ml. 1,00 rispetto al quadro in legno.

Tale soluzione si è rivelata l'unica adottabile in quanto i cedimenti della calotta sono stati pressoché continui: mano a mano che veniva tolto del materiale al piede della frana questo veniva sostituito dal materiale proveniente dai nuovi distacchi. Tale situazione è durata per alcuni mesi (i lavori venivano effettuati solamente il sabato mattina con la bella stagione) sino a che non si è riusciti, al di sopra della galleria artificiale, ad incastrare delle sbadacchiature, costituite sempre da pali di castagno, tra le due pareti laterali del movimento franoso che



NOTA BENE: la planimetria originale, che ha consentito la programmazione degli interventi per il recupero del sotterraneo, e' stata redatta dal geom. Urbano Lazzari di Collio (Bs)

hanno quindi consentito di rimuovere il materiale al piede della frana e di passare oltre con la nuova centinatura lignea.

La parte iniziale dell'armatura è stata, inoltre, provvista di puntoni inclinati a circa 45° per controbilanciare eventuali spinte derivanti da frangimenti improvvisi del fronte di scavo.

Mano a mano che si proseguiva con le operazioni di rimozione del materiale e con il contestuale posizionamento dei quadri in legno, si procedeva anche al tamponamento laterale dei quadri medesimi con assoni in legno di castagno e con il riempimento dei vuoti tra la nuova struttura e le pareti rocciose con materiale di risulta, nonché alla posa di un tubo drenante ai piedi del manufatto per allontanare l'acqua eventualmente convogliata dal terreno soprastante.

Va rilevato che sin dalle primissime fasi dell'intervento si sono ritrovati (e quindi sono stati recuperati) i pali lignei utilizzati un secolo fa per le operazioni di puntellamento identiche a quello ora rifatte. Erano pali in legno di abete e/o larice inadatti ad un uso prolungato nel tempo, ma tant'è che questi avrebbero dovuto durare solamente per il periodo bellico e, quindi, qualche anno soltanto. Allorché i pali sono marciti la struttura lignea è collassata sotto la spinta del soprastante ammasso roccioso e la galleria si è richiusa. Alla fine, avanzando di circa 50 cm. alla volta, con il posizionamento dei quadri di so-

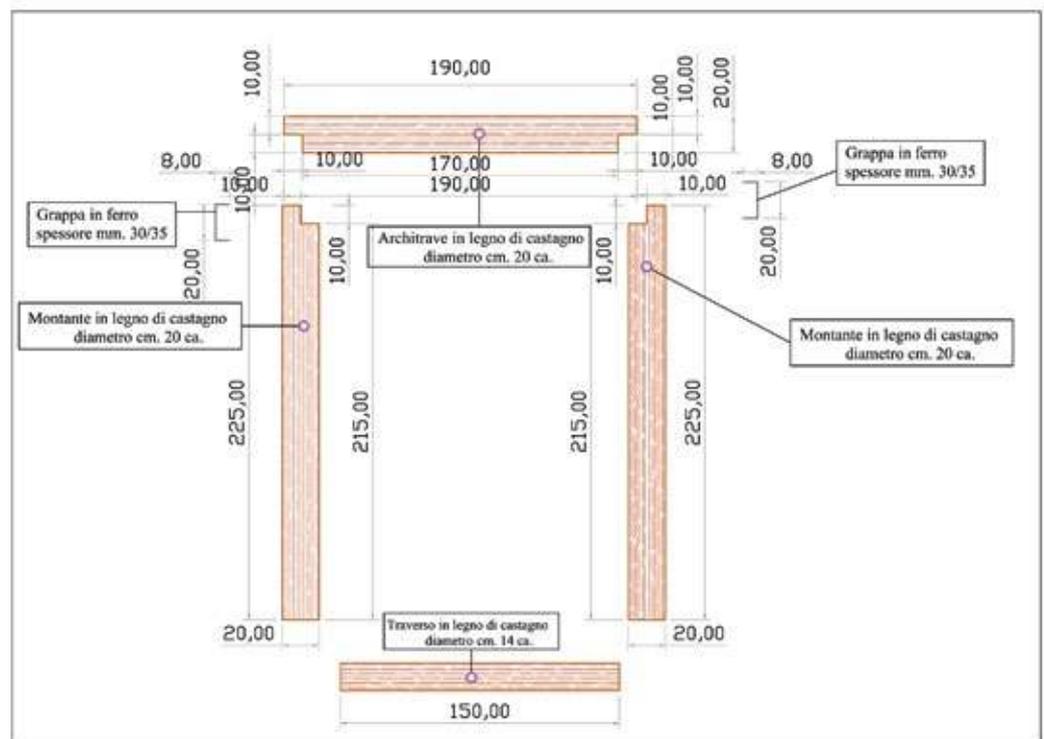
stegno, si è riusciti a liberare completamente la via di carreggio che ha una lunghezza di circa 17 ml. ed ad accedere, quindi, al resto della struttura interrata. Sin da subito si è osservato che le calotte dei vari ambienti manifestavano anch'esse problemi di natura strutturale e si è pertanto proseguito nelle operazioni di puntellamento e di ricopertura dei quadri in legno con tavolame di castagno.

Particolare attenzione, in questa fase dei lavori, è stata data al riempimento dei vuoti rimasti tra il tetto roccioso ed il tavolame di copertura dei quadri; ove possibile si è proceduto al riempimento di detti vuoti con materiale vario (pietra e/o legno) in modo da creare il maggior

numero possibile di punti di contatto tra la galleria artificiale e l'ammasso roccioso in modo da scaricare eventuali spinte provenienti dal tetto e limitare eventuali distacchi di materiale scistoso.

Giunti al pozzo verticale di collegamento con la postazione d'arma, in accordo con l'architetto Raffaello Sarasini (direttore generale dei lavori) per superare il dislivello esistente pari a circa 10 ml. ed avendo a disposizione uno spazio estremamente esiguo (circa 2x2 ml.) si è convenuto di procedere con la realizza-

zione di palchetti in legno ogni 2,50 ml. collegati da scalette di servizio, pure in legno, aventi larghezza utile di ca 60 cm. prendendo come



Il bunker  
e la sezione longitudinale del sotterraneo.



esempio i collegamenti realizzati all'interno dei campanili per accedere alle celle campanarie.

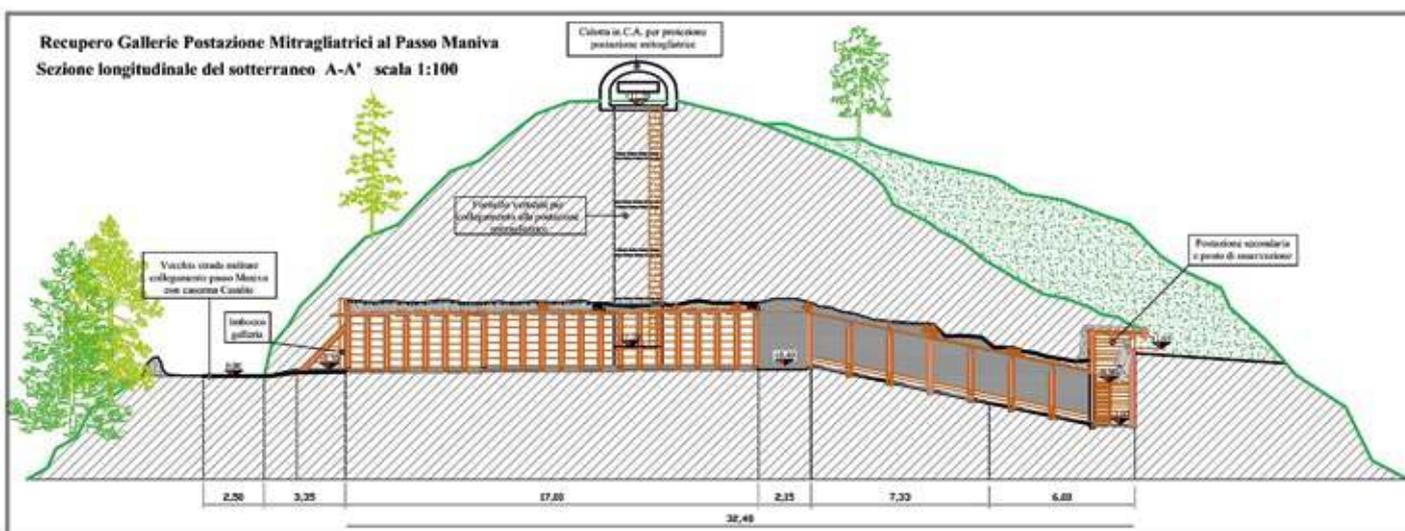
Un'ulteriore difficoltà è insorta al momento di riaprire anche il tratto terminale della breve galleria che conduceva ad una postazione secondaria/posto di osservazione (in pratica una seconda feritoia con vista sul versante opposto della vallata).

Anche in questo caso la natura si era ripresa i propri spazi con il tetto roccioso che era collassato su se stesso ed aveva, quindi, ostruito la galleria.

Un tentativo di aprirsi la strada dall'esterno era stato compiuto l'anno passato, all'inizio dei lavori, ma subito abbandonato per il verificarsi di crolli importanti nella calotta di copertura.

Anche qui, armati di tanta pazienza e soprattutto di buone braccia, si è proceduto in modo analogo a quello utilizzato per la galleria principale

con centinature costituite da quadri in legno poste a distanza ravvicinata (circa ogni 60 cm. di luce) e coperte sempre dal tavolame di castagno sino a raggiungere il punto ove la copertura era collassata; da qui qualche metro cubo di roccia da togliere per arrivare "a giorno" con il piano di campagna esterno sopraelevato di circa 3 ml. rispetto al piano di calpestio della galleria secondaria. Questa è la situazione alla data del 27 ottobre 2018; resta da realizzare una sorta di torretta in legno con un impalcato a livello intermedio che consenta di ricreare la feritoia, com'era in origine. Questo comporterà, nella peggiore delle ipotesi, ancora qualche mattinata di lavori ed è anche probabile che nel momento in cui questo articolo verrà pubblicato i lavori di cui sopra saranno già stati eseguiti e che, quindi, tutta la struttura sotterranea possa essere visitata. □



Giuliano Vacchi

# Sulla Prevenzione Incendi nelle autorimesse condominiali esistenti

**A**ll'interno delle innumerevoli incombenze dell'Amministratore condominiale, oltre al rigido rispetto della nuova normativa inerente il condominio, vi è anche il difficile compito di convincere i propri condòmini che le autorimesse di pertinenza condominiale, qualora abbiano superficie lorda uguale o superiore ai 300 m<sup>2</sup>, debbano essere tassativamente in regola con la vigente normativa di prevenzione degli incendi con l'obbligo di presentare quindi al Comando Provinciale dei Vigili del Fuoco della propria Provincia, la documentazione necessaria ad attestare questa conformità. Lo scopo che ha portato alla redazione del presente articolo è quello di fare definitivamente chiarezza sui tanti dubbi che sono sorti, sorgono e sorgeranno durante le assemblee condominiali, creando divergenze e dissidi, già ampiamente presenti in quest'ambito.

Partiamo da una sintetica disamina della attuale legislazione e normativa di Prevenzione incendi riguardante, nella fattispecie, le autorimesse ed in particolare quelle condominiali.

Possiamo in linea di massima considerare il 1984 come l'anno zero di ristrutturazione della legislazione e della normativa antincendio. La Legge 818/1984 infatti è stata promulgata con lo scopo di dare ordine a tutta la precedente produzione normativa nazionale in tema di sicurezza antincendio, fino ad allora rappresentata da alcuni decreti



e da una innumerevole quantità di circolari del Ministero dell'Interno, per lo più circolanti all'interno dei vari Comandi Provinciali dei Vigili del Fuoco, volte in genere a chiarire i tanti dubbi che la carente regolamentazione faceva inevitabilmente sorgere.

Dal 1984 in poi, i tecnici, che fino ad allora frequentavano il Comando Provinciale dei Vigili del Fuoco, principalmente per il rischio incendio di alcune attività, per lo più inserite in un contesto di progettazione architettonica e strutturale più ampio, si sono dovuti gradatamente occupare dell'ottenimento del "Certificato di Prevenzione Incendi" (CPI) per una serie di attività, civili, industriali e commer-

ciali, sia private sia pubbliche, elencate nell'Allegato A del Decreto Ministeriale 16 febbraio 1982, che la Legge 818/84 indicava da quel momento essere sotto il diretto controllo dei Comandi Provinciali VV.F.

In quell'elenco, comprendente in totale 97 attività a rischio incendio, le "Autorimesse private con più di 9 autoveicoli, autorimesse pubbliche, ricovero natanti, ricovero aeromobili" erano individuate al n. 92. Questo indicava in sintesi che chiunque fosse proprietario o amministratore di una attività di questo genere, avrebbe dovuto, da quel momento in poi, ottenere il CPI presso il proprio Comando Provinciale VV.F.

Per avviare all'improvviso ed

oneroso obbligo di adeguamento antincendio che la Legge 818/84 poneva in essere, il Ministero dell'Interno ha consentito ai titolari delle 97 attività soggette, di adeguarle gradatamente iniziando dalle misure "più urgenti ed essenziali", individuate dallo stesso Allegato A del 1982, e consentire loro di ottenere poi, lasciando il tempo necessario a reperire le risorse economiche occorrenti per i numerosi e gravosi interventi, il CPI di quella attività.

Questa procedura iniziava con l'ottenimento del "Nulla Osta Provvisorio" (NOP) che poteva avvenire presentando ai vari Comandi provinciali una documentazione che attestasse, mediante certifica-



zioni rilasciate da professionisti tecnici appositamente abilitati ed iscritti in appositi elenchi del Ministero dell'Interno, l'adozione delle misure più urgenti ed essenziali prima citate. La scadenza di presentazione della documentazione è stata inizialmente prevista dalla Legge 818, entro il 31 dicembre 1985.

È doveroso dire che, il Collegio dei Geometri di Brescia, per consentire ai propri iscritti di conseguire l'abilitazione e l'iscrizione negli elenchi ministeriali previsti dalla Legge 818, nel 1987 ha organizzato per i propri iscritti il primo corso abilitante di 120 ore, in conformità con i dettami legislativi, in grado di abilitare i tecnici che

ne avessero superato l'esame finale. Ricordo sempre, con un poco di nostalgia, quella prima grande e positiva esperienza.

Tornando alla disamina legislativa, per una ormai tristemente nota consuetudine italiana, l'iniziale scadenza del 31 dicembre 1985 è stata prorogata per ben 20 anni (!) finché con il DM 29 dicembre 2005 è stato decretato il superamento del regime di NOP.

Questa situazione ha generato nei responsabili delle attività a rischio incendio, grande sfiducia nella capacità di chi allora governava di far rispettare le leggi emanate, alimentata anche dal fatto che, con l'esiguo organico a disposizione dei Co-

mandi Provinciali VV.F., questi non avevano materialmente la possibilità di effettuare i necessari controlli e costringere quindi i titolari delle attività a rischio ad adeguarsi alle norme antincendio.

La conseguenza di ciò è stata che, nella fattispecie, sia gli amministratori, sia i condomini, nel corso di tanti anni hanno dimenticato l'obbligo di adeguamento delle proprie autorimesse alla normativa antincendio.

Nonostante siano passati altri 13 anni dal superamento del regime del NOP e quindi teoricamente tutte le autorimesse condominiali dovrebbero essere in possesso del CPI, la grande maggioranza di esse ne sono tutt'ora senza, e

molte prive addirittura del NOP (!!).

Succede quindi che, specialmente quando l'Amministratore condominiale è di fresca nomina, nelle varie assemblee, venga prima o poi posto all'ordine del giorno l'argomento dell'adeguamento antincendio delle autorimesse condominiali, suscitando lo stupore dei condomini che, in buona o cattiva fede, tendono ad opporsi a quella che vedono come una vera e propria tegola economica, da aggiungere a quelle, già poco gradite, della gestione annuale ordinaria.

L'intraprendenza di un condòmino che sia determinato a non dover pagare una cifra considerevole per un adempimento di cui non solo non sente affatto il bisogno, ma nemmeno riesce a individuare alcun beneficio apparente e che gli è oltretutto imposto, non ha confini: le risorse a cui riesce ad attingere sono pressoché inesauribili e non esita ad indagare in ogni direzione, alla ricerca di un qualsiasi appiglio che gli consenta di evitare l'obbligazione.

Questa non è la mia personale opinione o una semplice supposizione: questo meccanismo di difesa, ormai diffuso ovunque, senza distinzione di ceto sociale dei condòmini o di zona cittadina più o meno abbiente, è la diretta esperienza di anni di professione e di presenza in tante assemblee condominiali cittadine.

Si ricorre ad Internet, si consultano amici, conoscenti, spesso rivolgendo loro do-

mande poste in modo da farsi rispondere quello che si vorrebbe sentire per rafforzare la propria convinzione, in modo tale da contrastare il più a lungo possibile l'indesiderata imposizione.

Si può ben dire che finché si tratti di condòmini la loro resistenza è naturale: nessuno gradisce imposizioni di esborso economico improvvisate percepite come una sanzione o qualcosa del genere, e la reazione è comprensibile, ma è viceversa intollerabile quando è qualche tecnico amico del condòmino di turno a supportare tesi non suffragate da sufficiente competenza in materia o, peggio, suggerite con malafede.

A questo punto dell'articolo il lettore potrebbe farsi l'idea che mi sia fatto prendere dalla fantasia e stia volando nei cieli del surreale, caratterizzando la realtà in modo esagerato. No, tutto ciò è ordinarietà e per dimostrarlo voglio raccontare un breve aneddoto realmente accaduto.

Prima del 2014, l'Amministratore di un condominio di Brescia incarica un professionista antincendio che chiameremo "A" di provvedere alla regolarizzazione antincendio della autorimessa da lui amministrata. L'incaricato predispone allora una relazione nella quale elenca le opere necessarie all'adeguamento, sulla base del DM 01 febbraio 1986, unica regola tecnica di prevenzione incendi per autorimesse in vigore prima del 2017.

L'Amministratore, sulla base

dell'elenco ricevuto da "A", richiede i preventivi di spesa ad alcune aziende artigiane del settore e li sottopone all'assemblea per la scelta dell'appaltatore a cui affidare le opere. Un condòmino, appartenente alla tipologia prima descritta, per nulla disposto a fidarsi di "A", ed in nessun modo rassegnato a subire tale imposizione, conferisce delega ad un altro professionista tecnico che chiamiamo "B", proprio amico, che lo rappresenti in assemblea per verificare l'effettiva obbligatorietà delle opere preventivate.

Non si sa per quale ragione, in questa assemblea non era stato invitato, e quindi non era presente, il tecnico "A": nonostante l'assenza del collega, il professionista "B" insinua nei presenti un dubbio tecnico-normativo secondo il quale non ci sarebbe nessun obbligo di provvedere all'adeguamento di prevenzione incendi dell'autorimessa, in quanto il condominio è stato costruito in epoca antecedente l'emanazione del DM 01/02/1986. In tale decreto infatti il 2° ed il 3° comma del punto 1.2.0 recitano: "Per le autorimesse esistenti o in corso di esecuzione possono essere applicate le disposizioni in vigore alla data del provvedimento amministrativo comunale di autorizzazione a costruire"; "È in facoltà del richiedente applicare le presenti norme anche per quelle esistenti".

Nessuno dei presenti si è chiesto, a questo punto, quali avrebbero potuto essere le disposizioni in vigore all'e-

poca: probabilmente la più favorevole convinzione generale era che non ve ne fosse alcuna e l'assemblea ha comprensibilmente voluto credere immediatamente a questa nuova accattivante possibilità: risparmiare decine di migliaia di Euro.

Qualcuno dei condòmini però, più prudente, ha chiesto che questa ipotesi fosse messa per iscritto da "B" e che fosse anche surrogata da riscontri giuridici che la rendesse inattuabile.

Peccato per i condòmini e per "B" che "A", venuto a conoscenza della situazione sottoponesse al Condominio una relazione che smontava completamente la suggestiva tesi ventilata da "B" in assemblea con la seguente breve argomentazione:

a. la disposizione precedente il DM 1 febbraio 1986 è costituita dal DM 20 novembre 1981, simile al Decreto del 1986, *ma ben più restrittivo ed oneroso dal punto di vista economico*. Facile quindi per i condòmini capire che la soluzione scelta da "A" fosse comunque la meno onerosa.

b. il punto 1.2.0. è stato reso comunque non applicabile dalla "Lettera circolare Ministero dell'Interno prot. n. 5551/4108 del 29/5/2009" che testualmente nella sua parte finale recita: "Pertanto il punto 1.2.0, che costituisce di fatto il campo di applicazione del DM 1° febbraio 1986, sebbene non espressamente escluso, risulta comunque superato dalla finalità stessa del DM 29 dicembre

2005 e quindi nella sostanza non applicabile".

Ultimamente la legislazione e l'attività normativa si sono ulteriormente evolute con la promulgazione del DPR 151/2011, del relativo regolamento di attuazione rappresentato dal DM 7 agosto 2012, dalla pubblicazione del DM 3 agosto 2015 "Codice di Prevenzione Incendi" sulla base del quale per le autorimesse condominiali sono emerse due novità:

c. il requisito per considerare le autorimesse soggette a controllo di prevenzione incendi è cambiato da "... più di 9 autoveicoli..." a "... di superficie coperta superiore a 300 m²...".

d. il DM 21 febbraio 2017 è la regola tecnica verticale di tipo prestazionale in abbinamento al DM 3 agosto 2015 che, dalla data di emanazione, può essere applicata in alternativa al DM 1 febbraio 1986, regola prescrittiva tuttora in vigore.

Riassumendo, con questo articolo si è voluto condividere le esperienze di un professionista "in trincea", perché di guerra professionale vera e propria si parla di questi tempi, e fornire indirettamente lo spunto normativo per rintuzzare gli innumerevoli tentativi di delegittimare la nostra professionalità che, se applicata con passione e diligenza, è sempre dimostrabile nei confronti di qualsiasi attacco, sia che provenga dai committenti stessi, sia dal fuoco amico di alcuni colleghi superficiali o, peggio, senza scrupoli. □

# Notizie in breve

## Box auto tassato se venduto prima di 5 anni e separatamente dalla prima casa

*La cessione della pertinenza unitamente all'abitazione principale, entro cinque anni dall'acquisto non genera plusvalenza e quindi non è imponibile, sempreché per la maggior parte del periodo intercorso tra l'acquisto o la costruzione e la cessione, l'unità immobiliare urbana sia stata adibita ad abitazione principale del cedente o dei suoi familiari. A diverse conclusioni deve pervenirsi, invece, nel caso in cui la pertinenza venga ceduta separatamente dall'abitazione principale. È questa la risposta 83 fornita dall'Agenzia delle Entrate il 22 Novembre 2018*

La risposta muove da una domanda mossa da ALFA che nell'anno 2015 ha acquistato un box auto (cat. C/6) destinandolo a pertinenza dell'abitazione principale acquistata nell'anno 2011, usufruendo delle agevolazioni fiscali per la prima casa. L'istante vuole vendere il box auto e ha chiesto se la plusvalenza realizzata mediante tale vendita debba essere assoggettata a tassazione o meno.

Nel rispondere l'Agenzia delle Entrate ha ricordato che il Codice Civile definisce pertinenze *"le cose destinate in modo durevole a servizio o ad ornamento di un'altra cosa. La destinazione può essere effettuata dal proprietario della cosa principale o da chi ha un diritto reale sulla medesima"*. Pertanto, il vincolo pertinenziale richiede la sussistenza di due elementi:

- **presupposto oggettivo** che consiste nella **destinazione durevole e funzionale** a servizio o ad ornamento intercorrente tra un bene e un altro (bene principale) per il migliore uso di quest'ultimo;
- **presupposto soggettivo** che si traduce nella volontà, manifestata dal titolare del bene principale o da chi ne abbia sul medesimo un diritto reale, di porre la **pertinenza in un rapporto di strumentalità funzionale con la cosa principale**.

Inoltre, se non diversamente disposto, alle pertinenze si applica lo stesso regime giuridico stabilito per la cosa principale.

Ai fini fiscali, l'articolo 67 TUIR annovera fra i redditi diversi *"le plusvalenze realizzate mediante cessione a titolo oneroso di beni immobili acquistati o costruiti da non più di cinque anni, esclusi quelli acquisiti per successione e le unità immobiliari urbane che per la maggior parte del periodo intercorso tra l'acquisto o la costruzione e la cessione sono state adibite ad abitazione principale del cedente o dei suoi familiari"*. La ratio della norma è di assoggettare a tassazione i guadagni derivanti dalle cessioni di beni immobili posti in essere con finalità speculative.

In altri termini, il vincolo pertinenziale stabile e duraturo che deve intercorrere tra la cosa principale e la cosa accessoria, è destinato a venir meno nel momento in cui ALFA alieni il box separatamente dall'abitazione principale. Sulla base delle considerazioni esposte, le Entrate hanno precisato che nel caso di specie, la plusvalenza derivante dalla cessione infraquinquennale del box auto separatamente dall'abitazione principale, costituisce reddito diverso e, quindi, soggetto ad IRPEF.

Infine, il documento di prassi ha chiarito che la **cessione del box prima del decorso dei 5 anni dal suo acquisto determina la decadenza, limitatamente alla pertinenza, delle agevolazioni previste in materia di prima casa ai fini delle imposte di registro, ipotecarie e catastali**.

Fonte: Professione Geometra



## Per cambiare il classamento catastale occorrono motivazioni dettagliate

*È illegittimo l'accertamento catastale che non indica in modo specifico e puntuale gli elementi che hanno condotto ad un diverso classamento del fabbricato. Proprio per l'automatismo che potrebbe caratterizzare questi provvedimenti, occorre una motivazione dettagliata.*

È questo quanto stabilito con l'ordinanza n. 23130 del 2018, dalla Corte di Cassazione, allegata alla presenza.

**Il caso in esame.** Una contribuente ha impugnato un avviso di accertamento catastale con il quale l'Ufficio aveva variato il classamento di un proprio immobile. Entrambi i giudici di merito hanno annullato il provvedimento perché viziato da carenze motivazionali e l'Agenzia ha fatto ricorso in Cassazione lamentando un'errata interpretazione della norma da parte del giudice di appello, poiché, essendosi trattato di una revisione massiva dei classamenti degli immobili siti nello stesso Comune, non erano necessari ulteriori dettagli.

Secondo la Suprema Corte non può ritenersi congruamente motivato il provvedimento di riclassamento che si limiti ad indicare la differenza del rapporto tra il valore di mercato e il valore catastale nella microzona considerata rispetto alle microzone comunali. Occorre infatti che dalla motivazione si evincano la qualità ambientale in cui è inserito l'immobile, la zona di mercato, le caratteristiche edilizie del fabbricato e come, in concreto, tali elementi abbiano inciso sul diverso classamento.

È stato inoltre richiamato il principio recentemente affermato dalla Corte Costituzionale, con la sentenza n. 249/2017, secondo il quale proprio in considerazione del carattere diffuso delle revisioni catastali, l'obbligo di motivazione dei provvedimenti deve essere assolto in maniera rigorosa, così da porre il contribuente in condizione di conoscere le concrete ragioni che giustificano la rettifica. La Cassazione ha quindi ritenuto che proprio dalla sentenza della Consulta emerga chiaramente la necessità di una motivazione specifica e puntuale.

Fonte: Professione Geometra

Dal "Corriere della Sera"  
6 novembre 2018  
Elena Comelli

# Il ragazzo dei mille miliardi di alberi

**Ha dell'incredibile quello che questo giovane ventunenne bavarese – oggi universitario al Politecnico di Zurigo – è riuscito a portare avanti sulla possibile risoluzione dell'effetto serra. Felix Finkbeiner, questo il suo nome, da una semplicissima intuizione di quando aveva solo 9 anni ("Se è vero che le piante assorbono CO2 e producono ossigeno, io voglio piantare almeno un milione di alberi") è riuscito a provocare un effetto valanga alla sua idea sino a poter organizzare un movimento – "Plant for the Planet" – su un tema ambientale così impellente, che ora coinvolge praticamente tutto il mondo, raggiungendo il traguardo di 15 miliardi di alberi piantati in tutti i luoghi della terra. Ma ancora non gli basta, se è vero il suo impegno per il futuro che garantirà nel tempo, secondo le sue ambizioni entro il 2040, la colossale cifra di 1000 miliardi di alberi che potrà garantire l'assorbimento di ¼ della CO2 totale prodotta dall'uomo. Per coloro che intendono saperne di più: [www.plant-for-the-planet.org](http://www.plant-for-the-planet.org).**



“ Felix Finkbeiner, a 21 anni, è conosciuto in tutto il mondo come “il ragazzo degli alberi”. Prima era “il bambino degli alberi”. Felix pensa che piantare un albero ognuno di noi possa dare il proprio contributo personale alla lotta contro il riscaldamento del clima. “È semplice: gli alberi assorbono CO2 producono ossigeno, proprio quello che serve per salvarci dall'effetto serra: più ne piantiamo e me-

glio è”, spiega. L'aveva capito già quando era alle elementari in un paesino della Baviera, ed allora non ha mai smesso di chiedersi perché non ci sia un movimento globale che metta al centro della strategia climatica questi magnifici amici dell'uomo, che abbiamo già a disposizione, senza bisogno di sviluppare nuove tecnologie. Così l'ha fondato lui nel 2007, quando aveva nove anni. Si chiama Plant for the Planet e il primo obiettivo era di

piantare 1 milione di alberi in ognuno dei paesi dei suoi aderenti.

*Perché 1 milione?*

“Probabilmente 1 milione è solo il numero più grande che mi era venuto in mente allora, quando aveva scritto la mia idea in un tema, che poi la maestra mi ha fatto leggere davanti ai compagni. Nella mia classe ha trovato il primo nucleo di aderenti, che poi si allargata grazie all'aiuto degli insegnanti. L'idea è stata pre-

sentata la direzione così bambini delle altre classi hanno saputo dell'iniziativa. I compagni più grande c'è hanno aiutato costruire un sito web e si sono iscritti anche i bambini di altre scuole. Abbiamo inventato una gara su chi pianta più alberi e il movimento si è allargato ancora. Abbiamo cominciato a ricevere telefonate di giornalisti e ci sono stati i primi articoli sui giornali”.

*Da allora oggi, sei sempre rimasto*

Foto © By Victoria Kolbert - Own work, CC BY-SA 4.0, https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=73516298



*fedele a quell'idea?*

“Si è stata l'idea migliore che mi sia mai venuta. Dopo un anno avevamo già piantato 150.000 alberi in Germania e nel 2008 sono stato invitato a presentare la nostra iniziativa all'assemblea delle Nazioni Unite. Il 4 maggio 2011 abbiamo raggiunto il nostro primo obiettivo: abbiamo piantato il milionesimo albero davanti ai ministri dell'ambiente di 45 nazioni. Da allora si è messa in moto un effetto valanga e ormai

sono 15 miliardi gli alberi piantati in tutto il mondo per merito della Fondazione, grazie alle azioni di attivisti regionali, organizzazioni non governative e aziende collegate al progetto”.

*Nel frattempo le ambizioni di Plant for the Planet e sono cresciute.*

“Nel 2011 lo United Nations Environment Program ci ha affidato la gestione della Billion Tree Campaign. Ora il nostro obiettivo è di piantare 1000 miliardi di alberi”.

*Sembra un numero impossibile.*

“Non è un numero strampalato, ma è frutto di un semplice calcolo: ci sono 3.000 miliardi di alberi sulla terra in questo momento e c'è spazio disponibile per altri 600 miliardi. Per arrivare a questo obiettivo dobbiamo piantare 1000 miliardi di alberi, visto che non tutti sopravvivono. Se ci riusciamo, potrebbero assorbire un quarto della CO2 prodotta dall'uomo. Basterebbe convincere un migliaio di multinazionali e di miliardari a piantare ognuno miliardo di alberi e potremo centrare l'obiettivo già nel 2010 se ne abbiamo già piantati quindici miliardi possiamo arrivarci”.

*Qual è stato uno dei momenti più importanti della tua vita?*

“L'incontro con Wangari Maathai, premio Nobel per la Pace del Kenya, che ha piantato 30 milioni di alberi in 30 anni con molte donne. Un grande modello, per noi”.

*Se potessi cambiare una cosa al mondo, cosa sceglieresti?*

“La lotta ai cambiamenti climatici deve finalmente arrivare in cima alle priorità dei governi mondiali e di tutte le aziende”.

*Se potessi ottenere la verità su una cosa, cosa chiederesti?*

“Cinquant'anni fa l'industria petrolifera commissionò il primo studio sui cambiamenti climatici e scoprì l'effetto serra causato dalla combustione delle fonti fossili. Come sarebbe il mondo sei capi di quelle aziende aves-

sero agito di conseguenza?”.

*Hai già finito il triennio all'Università di Londra. E dopo?*

“Mi sono appena iscritto al Politecnico di Zurigo per partecipare alla ricerca di un team di scienziati che si occupa della domanda: dove dovremmo piantare nuovi alberi per essere più efficaci contro la crisi climatica? Il laboratorio diretto da Tom Crowther, con cui ha già collaborato quando mi ero posto il problema di quanti alberi ci sono al mondo e di quanti altri se ne possono piantare. Pare incredibile, ma nessuno lo sapeva”.

*E tu l'hai chiesto a lui?*

Mi sono rivolto alla Yale School of Forestry e da lì è nata la ricerca di Crowther: ha scoperto insieme al suo team che ce ne sono 3000 miliardi, quasi otto volte di più di quanto stimato in precedenza, ma questo numero è in forte calo, a causa della deforestazione mondiale. Lo studio, pubblicato su Nature nel 2015, divenne la base per il progetto successivo: piantare il 30 per cento di alberi in più, per assorbire un quarto delle emissioni di CO2 prodotte dall'uomo. Ora Crowther lavora al Politecnico di Zurigo e studia una questione vitale: come si svilupperà il clima globale in questo secolo e come possiamo preservare gli ecosistemi naturali che riducono l'effetto dei cambiamenti climatici?

La prima risposta è: piantare alberi. Semplice”.



Dal "Corriere della Sera"  
30 ottobre 2018  
Thomas Bendinelli

# Brescia migliora la sua posizione nella classifica Legambiente



Foto © sergiomonti / 123RF Archivio Foto grafico

“ 31esima: scala 18 posizioni nella classifica Legambiente. Brescia scala posizioni e diventa più verde. A dirlo è il 25esimo rapporto Ecosistema Urbano di Legambiente e Ambiente Italia. Nella classifica che mette in fila i capoluoghi per le politiche in materia di aria, acqua, rifiuti, verde, energia e mobilità Brescia arriva alla 31ª posizione guadagnando 18 posti rispetto allo scorso anno. Ancora più marcata, la differenza, se si allunga lo sguardo agli anni precedenti, quando la città annaspava verso il fondo della classifica nazionale, intorno all'80esima posizione. Il merito di questo cambio di passo ha sostanzialmente un nome e si chiama raccolta differenziata. Basta entrare nei singoli parametri di riferimento per capire che la vera differenza con lo scorso anno è dovuta proprio al diverso sistema di raccolta dei rifiuti che entrato a regime, un sistema che ha portato la città dalla 61esima alla 25esima posizione e, ancor più, da una raccolta differenziata che era al 35% del totale al 67% dell'ultimo anno (il 2017) preso a ri-

ferimento dal rapporto. Se la raccolta va bene, non così la quantità di rifiuti prodotta: 78esimi a livello nazionale, seppure in miglioramento. Un altro parametro che ha avuto un ruolo importante nella scalata della classifica è la depurazione dell'acqua, che vede la città passare dalla 72esima alla 31esima posizione. Il resto è un po' la fotografia, nel bene nel male, dell'esistente. Il bene e sicuramente la mobilità pubblica: tra metrobus e rete dei bus Brescia è saldamente in testa nella classifica delle medie città e in ottava posizione assoluta. Sopra quindi città come Firenze, Verona, Padova, Napoli, Bari, Catania, che magari si vantano di essere metropolitane ma hanno un livello di attrattività del trasporto pubblico ben più scarso. Il brutto arriva come sempre dall'aria: tra biossido di azoto, ozono, e concentrazioni di polveri fini a Brescia l'aria continua a essere tra le peggiori d'Italia e questo non aiuta né i polmoni né l'apparato cardiocircolatorio. Tutti i tre parametri segnalano un peggioramento della situazione rispetto alla media nazionale. Se la depurazione è miglio-

rata (ma non siamo ancora al 100% come le città più virtuose), i bresciano continuano a consumare acqua in modo eccessivo (peggio di noi fanno una manciata di città) e la dispersione nella rete mostra segni preoccupanti di peggioramento (quasi un litro su tre, oramai, viene disperso). Poco e nulla si continua a fare per aumentare la percentuale di energia rinnovabile negli edifici pubblici; aree pedonali, incidentalità stradale e il numero di veicoli privati per abitanti

restano più o meno costanti rispetto al rapporto dello scorso anno. Infine il verde urbano: Brescia è seconda, ma lo scorso anno si trovava sul gradino più alto del podio. È stata scalzata da Modena, magari con il Parco delle cave avrà possibilità di tornare in cima. Comunque la si voglia vedere di passi in avanti ne sono stati fatti: per quello che c'è ancora da fare – in primo luogo l'aria – c'è solo l'imbarazzo della scelta. ”

## Del Bono: siamo sulla strada giusta

Soddisfatto per il risultato ma convinto che molto si possa ancora fare. Così il sindaco Emilio Del Bono rispetto al buon risultato per Brescia nel 25esimo rapporto ecosistema urbano "A parte il balzo – afferma – 18 posizioni in avanti, quello che mi interessa sottolineare è il trend che abbiamo fatto dal 2014 a oggi: scalate 50 posizioni". Per del bono questa la conferma di un percorso virtuoso in termini di mobilità, trasporto pubblico, raccolta differenziata. "Ovviamente non dobbiamo fermarci perché le sfide da affrontare sono ancora tante, dagli investimenti sul trasporto pubblico alle piste ciclabili, dagli investimenti sul verde alla qualità dell'acqua". Discorso a sé sull'aria. "Qualcosa possiamo fare per abbattere le emissioni: dalla decarbonizzazione della centrale di Lamarmora (che incide poco sulle polveri fini) alla riduzione dell'ossido di azoto (che invece incide non poco sui livelli complessivi) che esce dal termovalorizzatore. E proseguire con investimenti nel trasporto pubblico e nella mobilità dolce. Continueremo nella nostra richiesta di ridurre la velocità in autostrada nel tratto cittadino".

# Emergenze, road map subito

**In un'editoriale a sua firma e pubblicato in data odierna dal quotidiano economico-finanziario "Italia Oggi", il Presidente CNGeGL Maurizio Savoncelli spiega come i geometri, insieme agli altri professionisti tecnici riuniti nella Rete delle Professioni Tecniche, siano pronti a costruire la più ampia e aggiornata mappa del rischio a livello nazionale, a valutare le condizioni di sicurezza del territorio e delle popolazioni, a monitorare, prevenire e fronteggiare rischi di varia natura, a operare per la salvaguardia delle infrastrutture e del costruito**

**I**n Italia, paese bello e fragile, si registra un'emergenza al giorno. Tali sono i fenomeni riconducibili al rischio meteorologico, come per esempio piogge intense o venti forti; al rischio idraulico, come eventi alluvionali o il superamento dei livelli idrometrici critici; al rischio idrogeologico, come frane, alluvioni, erosioni costiere, valanghe, subsidenze. E ancora: i fenomeni riconducibili al rischio sismico, al rischio incendi e, seppure discussi in modo colpevolmente secondario, al rischio vulcanico e a quello sanitario, quest'ultimo dovuto alle conseguenze delle ondate di calore o freddo intenso. La forza evocativa di questo elenco (impossibile non andare col pensiero alle undici regioni italiane colpite dal maltempo delle scorse settimane, alle vittime, ai territori devastati, al tessuto economico ferito) rende definitivamente evidente la realtà: il nostro Paese non è più in grado di reggere una situazione di emergenza, laddove

questa è divenuta paradossalmente il suo contrario, ossia la normalità. Il lessico familiare di un'intera nazione sembra ormai popolato da termini quali "allerta meteo", "stato di calamità naturale", "popolazioni evacuate", "risarcimento danni", "aziende danneggiate", «famiglie sfollate». In questo scenario, a un tempo drammatico e sottovalutato, chiunque abbia conoscenze e competenze adeguate deve assumere la responsabilità di fare la propria parte per evitare che l'emergenza (ripeto: divenuta normalità) diventi ingovernabile; la proposta che la Categoria avanza in questa sede, in virtù dello status riconosciuto ai geometri di "sentinelle del territorio", è una road map utile a definire i passi necessari per intraprendere un percorso di manutenzione e messa in sicurezza del territorio a livello nazionale, da tempo invocato dalle professioni tecniche. Il primo passo in questa direzione è procedere a una lettura del territorio nella sua



configurazione attuale, che consenta l'analisi e la valutazione delle dinamiche e delle variabili in essere di natura climatica, idraulica e idrogeologica, che tanta parte hanno nel condizionare l'assetto economico e sociale di vaste zone del Paese. Come denunciavamo da tempo, i dati di cui disponiamo fanno riferimento all'Italia di cento anni addietro, immaginata e costruita in base a principi, norme tecniche, metodologie e parametri costruttivi evidentemente non più attuali e, soprattutto, incapaci di rispondere in maniera adeguata agli impressionanti cambiamenti di natura ambientale, climatica, economica e sociale in atto in Italia (e nel resto del mondo), e che costantemente modificano la fisionomia urbana e rurale. Gli strumenti che la tecnologia mette a disposizione delle professioni tecniche sono i migliori alleati di questo percorso di aggiornamento delle informazioni, viatico necessario e ineludibile per attivare un piano nazionale di manutenzione e messa in sicurezza del territorio che rappresenti la più

autentica e intelligente forma di prevenzione, perché consentirebbe di evitare che ingenti somme di denaro siano spese esclusivamente per fronteggiare l'emergenza, risultando così stanziamenti in alcun modo legati a una visione, a un progetto di lungo periodo.

Il secondo passo è la costituzione di una cabina di regia incaricata di redigere un piano straordinario di manutenzione e messa in sicurezza del territorio. Insisto sull'aggettivo "straordinario" per due motivi, strettamente collegati tra loro. Il primo rimanda al suo significato letterale, ossia "fuori dal consueto", perché è di questo che l'Italia ha bisogno: interventi in totale discontinuità con l'agire ordinario che prevede, appunto, che l'emergenza sia affrontata con la provvisorietà. Prendiamo, per esempio, il modus operandi in presenza di un evento alluvionale: prima una grande mobilitazione per mettere in salvo le persone, gli animali, le abitazioni, le strutture e le attrezzature, poi la chiusura di una strada con la consueta posa di new

**“Protezione civile” Geometri volontari per il sisma: il nostro impegno continua**

*Proseguono le attività di rimborso per oneri di missione e mancato guadagno ai geometri volontari che nel 2016 hanno prestato aiuto alle popolazioni del Centro Italia duramente colpite dal terremoto*

Non conoscono sosta le attività di istruttoria, rendicontazione e liquidazione delle spese sostenute dai geometri volontari impegnati nelle zone colpite dal sisma da parte dell'amministrazione interna al Consiglio Nazionale Geometri e Geometri Laureati, secondo le modalità stabilite dalla convezione stipulata con il Dipartimento della Protezione civile. Ad oggi, l'ammontare dei pagamenti emessi per oneri di missione (vitto, alloggio trasporto) e rimborsi per mancato guadagno supera l'importo di 1 milione di euro.

Un impegno secondo solo a quello dei circa 2.800 professionisti che, all'indomani della sequenza sismica del 24 agosto 2016, hanno messo al servizio delle popolazioni di Abruzzo, Lazio, Marche, Umbria e della Protezione civile le proprie competenze nella realizzazione dei sopralluoghi, nella verifica dell'agibilità, nella redazione della documentazione tecnica e nell'attuazione delle delibere.

Un contributo umano, oltre che professionale, di una Categoria che vive come un dovere etico la scelta di cancellare impegni lavorativi e familiari per portare aiuto nei luoghi della sofferenza.

Fonte: [cng.it](http://cng.it)

**Occorre un piano straordinario di manutenzione e messa in sicurezza del territorio**

*Nel corso della tavola rotonda “Italia in sicurezza”, evento conclusivo della XXXV Assemblea Annuale ANCI, si è discusso di politiche del territorio. Nell'ambito di tale incontro, il Presidente CNGeGL ha nuovamente sottolineato l'esigenza di intervenire per ovviare ai numerosi problemi di carattere sismico, idraulico e idrogeologico. L'iniziativa è stata riportata anche nell'edizione in edicola del quotidiano economico-finanziario “Italia Oggi”*

All'evento conclusivo della XXXV Assemblea Annuale ANCI, sul tema “Italia in sicurezza”, hanno preso parte Angelo Borrelli, Capo Dipartimento Protezione civile; Massimo Castelli, Sindaco di Cerignale e coordinatore nazionale ANCI Piccoli Comuni; Alessandro Delpriori, Sindaco di Matelica; Clemente Mastella, Sindaco di Benevento e Maurizio Savoncelli, Presidente del Consiglio Nazionale Geometri e Geometri Laureati.

Durante la tavola rotonda si è parlato di politiche del territorio e il Presidente del Consiglio Nazionale Geometri e Geometri Laureati Maurizio Savoncelli, dal palco si è così rivolto al premier Giuseppe Conte: “Dobbiamo prendere atto che il nostro Paese non regge più: abbiamo problemi di carattere sismico, idraulico e idrogeologico che non è possibile affrontare in chiave emergenziale. Occorre un piano straordinario di manutenzione e messa in sicurezza del territorio che recepisca le trasformazioni avvenute in seguito ai cambiamenti di natura climatica, morfologica e sociologica, che ci consenta di attivare risorse e non già di stanziare fondi per catastrofi già avvenute. Occorre intervenire su infrastrutture che risalgono all'immediato dopoguerra, ormai obsolete e fragili: senza un loro ammodernamento l'Italia non può ripartire”.

Fonte: [cng.it](http://cng.it)

jersey o altri blocchi di cemento. E poi? Poi il paradosso di una perenne provvisorietà, con il risultato di un depauperamento di una parte significativa del sistema infrastrutturale, che per lungo tempo ha rappresentato il fiore all'occhiello nazionale. Oggi, purtroppo, l'Italia non può più vantare reti stradali e autostradali sicure, moderne ed efficaci, e sappiamo bene quanto la mobilità delle persone e delle merci sia una leva strategica di sviluppo sociale e crescita economica. Il secondo motivo di insistenza rimanda alla sua valenza simbolica, in assonanza con interventi del passato di cui oggi leggiamo nei libri di storia: il piano “Ina casa” lanciato nel 1949 da Amintore Fanfani, all'epoca ministro della Previdenza sociale del Governo Saragat, finalizzato a rispondere all'emergenza abitativa esplosa all'indomani della fine della seconda guerra mondiale, capace di realizzare due milioni di alloggi popolari; il “piano Marshall” (European Recovery

Program), varato dagli Stati Uniti nel 1948 per portare aiuto all'Europa devastata dalla guerra attraverso la ricostruzione materiale delle zone distrutte, la modernizzazione industriale, la rimozione delle barriere commerciali. Ebbene, si è davvero così lontani dalla realtà affermando che l'esigenza abitativa ed economica di ieri è l'esigenza di messa in sicurezza del territorio di oggi? Personalmente credo di no. Ma torniamo alla cabina di regia, la cui prerogativa fondamentale deve essere una composizione eterogenea, multi e interdisciplinare, nella quale siano coinvolti non solo gli alti saperi o le strutture ministeriali, ma tutti coloro che possono avere un ruolo operativo in questo grande progetto nazionale. Una cabina di regia disponibile all'ascolto e capace di fare velocemente sintesi dei vari apporti, nella consapevolezza che il fattore tempo è fondamentale per scongiurare danni e disastri. Il terzo e ultimo passo è “fare squadra” ed esercitare un

pressing virtuoso sul Governo e sul Parlamento chiedendo di inserire tra le priorità in agenda la definizione di una vera e propria politica del territorio, sino a oggi residuale se non proprio assente. Occorre, a mio avviso, fare partire il dialogo tra chi ha la responsabilità istituzionale e chi le competenze tecniche, con l'obiettivo comune di adottare, nel più breve tempo possibile, provvedimenti adeguati e concreti, grazie ai quali affrontare in maniera strutturale le criticità del territorio, sostantivo “ombrello” che ne racchiude tanti altri: il mare che sempre più frequentemente riprende il suo spazio, come accade a Portofino, il paese tornato a essere un'isola; i fiumi che sempre più spesso straripano, anche in città: è accaduto a Torino, dove le acque del Po hanno sommerso il lungofiume dei Murazzi; le colline, sempre più esposte a stati di pericolosità e rischio frane a causa del terreno fortemente imbibito e assoggettato a fenomeni di scioglimento; i terreni spopolati e abbandona-

nati, privi ormai di controllo sociale e con esso di argini contro il degrado e il dissesto. E, naturalmente, il costruito e le infrastrutture ormai obsolete: non è fuori luogo ricordare i terremoti che hanno colpito l'Aquila, le regioni del Centro Italia, Ischia, e l'immane tragedia causata dal crollo del ponte Morandi, a Genova. In conclusione: i problemi sono noti, ma anche le soluzioni. Come geometri e come Rete delle Professioni Tecniche le abbiamo individuate e declinate in percorsi metodologici e operativi finalizzati a costruire la più ampia e aggiornata mappa del rischio a livello nazionale, a valutare le condizioni di sicurezza del territorio (nella sua accezione più ampia) e delle popolazioni; a monitorare, prevenire e fronteggiare rischi di varia natura; a operare, ciascuno per le proprie competenze, per la salvaguardia delle infrastrutture e del costruito. Al Governo Conte e al Parlamento, noi professionisti chiediamo di essere ascoltati. □

# Notizie in breve

## Criteria di ripartizione delle spese relative ai frontalini dei balconi

Con l'ordinanza n. 27413/2018, la Corte di Cassazione si è nuovamente pronunciata in merito alla ripartizione delle spese per la manutenzione e riparazione dei frontalini dei balconi. Come affermato dalla giurisprudenza di legittimità, in presenza di balconi c.d. "aggettanti", che costituiscono un prolungamento dell'unità immobiliare, la proprietà è del titolare dell'appartamento e quindi la manutenzione e la riparazione è ad esclusivo carico del proprietario dell'immobile. Discorso a parte va fatto per quanto riguarda gli elementi esterni del balcone e più precisamente per i rivestimenti delle parti frontali e di quelle inferiori.

Secondo quanto affermato dai Giudici di legittimità con la suddetta ordinanza, stante la natura di parti comuni ex articolo 1117 CC n. 3, le spese per la riparazione e la manutenzione dei frontalini sono a carico di tutti i condomini in misura proporzionale al valore delle singole proprietà e nessuna deroga a quanto previsto dal suddetto articolo può essere inserita nel regolamento condominiale.

**Il caso** Nella vicenda esaminata, una società condomina impugnava la delibera con la quale l'assemblea condominiale, nel ripartire le spese di alcuni lavori condominiali, aveva considerato parti condominiali anche i balconi e quanto necessario per il montaggio del ponteggio per il rifacimento dell'intera facciata e per il pozzo luce, con esclusione della pavimentazione. L'impugnazione veniva accolta dal Tribunale, il quale evidenziava che nel regolamento condominiale i balconi erano considerati, ad ogni effetto (compreso quello estetico) quale porzione dell'edificio di proprietà esclusiva. La sentenza di prime cure veniva riformata in sede di gravame proposto dal condominio con conseguente rigetto dell'impugnazione della delibera. Secondo la Corte territoriale, per pacifico orientamento della giurisprudenza di legittimità, i frontalini in quanto componenti del "decoro architettonico" dell'edificio condominiale sono da considerare parti comuni. Pertanto, avverso la sentenza della Corte di Appello, la società condomina interponeva ricorso per Cassazione, deducendo fra l'altro, la violazione o la falsa applicazione dell'articolo 1117 Codice Civile e di alcuni articoli del regolamento condominiale in quanto la Corte territoriale aveva ritenuto che nel suddetto regolamento non vi era una regola che derogava all'articolo 1117 Codice Civile in tema di balconi, limitandosi ad imporre ai proprietari di porzioni esclusive gli stessi limiti stabiliti dal comma 3, dell'articolo 1120 CC.

**La decisione** La Suprema Corte di Cassazione, con la decisione in commento, ha ritenuto corretto quanto statuito con la sentenza impugnata e nel rigettare il ricorso ha evidenziato che nel regolamento condominiale non può essere inserita una clausola che incida sulla modificazione – sotto il profilo della titolarità – delle parti di proprietà condominiale con l'estensione del concetto di proprietà esclusiva anche ai frontalini che devono ritenersi riferibili alle parti condominiali in quanto attinenti al decoro architettonico dell'edificio comune e ribadito il principio secondo il quale "gli elementi decorativi del balcone di un edificio in condominio – come i cementi decorativi relativi ai frontali (ed ai parapetti) – svolgendo una funzione di tipo estetico rispetto all'intero edificio inserendosi nel suo prospetto, costituiscono, come tali, parti comuni ai sensi dell'art. 1117, n. 3, CC, con la conseguenza che la spesa per la relativa riparazione ricade su tutti i condomini, in misura proporzionale al valore della proprietà di ciascuno".

Fonte: Professione Geometra

## Affitti brevi: comunicazione obbligatoria alla questura

Il Decreto Sicurezza n. 113/2018 prevede l'obbligo, per gli affitti brevi, di comunicare le generalità degli inquilini alla Questura entro 24 ore dall'arrivo. Si ricorda che le "locazioni brevi" sono contratti di affitto di durata non superiore a 30 giorni. Essi possono essere stipulati da persone fisiche direttamente o tramite intermediari, anche online, compresi quelli che forniscono la biancheria e provvedono alla pulizia dei locali. Per le locazioni brevi (le sublocazioni e le concessioni in godimento oneroso) stipulati dal primo giugno 2017, in virtù della manovra correttiva 2017, è possibile optare per il regime fiscale della cedolare secca, che prevede l'applicazione dell'aliquota del 21% in sostituzione dell'Irpef e delle addizionali applicate ai redditi derivanti da questi contratti.

Per adempiere all'obbligo comunicativo nei confronti della Questura si dovrà procedere telematicamente compilando e inviando la relativa modulistica, che verrà debitamente aggiornata in virtù delle modifiche apportate dal decreto sicurezza, tramite il sistema della Polizia di Stato.

Fonte: Professione Geometra



# Notizie in breve



Foto © levkr / 123RF Archivio Fotografico

## Una task force di 100mila geometri per controllare lo "stato di salute" delle infrastrutture

*In un'intervista sulla Legge di Bilancio 2019, rilasciata a Labitalia, contenitore specialistico dell'agenzia di stampa AdnKronos, il Presidente CNGeGL Maurizio Savoncelli pone al centro dell'attenzione il messaggio rivolto al Premier Giuseppe Conte sulla necessità di un piano straordinario di monitoraggio di tutte le infrastrutture esistenti in Italia*

"Prima di costruire delle nuove infrastrutture, urge un piano straordinario di monitoraggio dello stato delle attuali". Con queste parole, il Presidente CNGeGL Maurizio Savoncelli ha sottolineato la necessità dettata da: "In Italia per troppi anni è stata trascurata la manutenzione e, di conseguenza, la prevenzione. Un messaggio che ho rivolto al Premier Giuseppe Conte, incontrato in occasione della Assemblea Annuale ANCI 2018, al quale ha prospettato l'opportunità di avvalersi di una task force di 100mila geometri, che conoscono alla perfezione il territorio nazionale, e potrebbero relazionare alla pubblica amministrazione gli interventi per la messa in sicurezza".

"Sono scomparsi i cantonieri che controllavano giorno per giorno la situazione delle infrastrutture – precisa il Presidente CNGeGL Maurizio Savoncelli – non dico di tornare a questo, ma una presenza capillare di tecnici qualificati potrebbe permettere verifiche adeguate sulle opere, evitando così il verificarsi di disastri come quello del Ponte Morandi a Genova". "Più in generale – prosegue – e non solo su questo tema, i professionisti tecnici potrebbero 'dare di più' al Paese. Nel 'Jobs act degli autonomi' era prevista la possibilità di delegare diverse funzioni in sussidiarietà ai professionisti ma, a tutt'oggi, non sono stati fatti i decreti attuativi, e la delega è decaduta vanificando una buona occasione". "A mio avviso – prosegue – fra i cittadini e lo Stato, che dovrebbe esercitare unicamente le funzioni di programmazione e controllo, potrebbero trovarsi i professionisti che operano con la formula della sussidiarietà attuando, come di fatto avviene, una funzione di raccordo. Diversamente, il Paese continuerà ad avere problemi di carattere economico e sociale, come stiamo vedendo in queste settimane con gli effetti del maltempo su cittadini e imprese".

Fonte: [cng.it](http://cng.it)

## La nuova norma UNI per il rumore da cantiere in vigore dal 1 ottobre 2018

La nuova norma UNI 11728:2018 con oggetto: "Acustica - Pianificazione e gestione del rumore di cantiere - Linee guida per il committente comprensive di istruzioni per l'appaltatore" è in vigore dall'11 ottobre 2018. La norma, varata dalle commissioni Acustica e vibrazioni e Gestione del rumore di cantiere in ambito urbano, è scaricabile dal portale UNI. Essa definisce gli obblighi di conformità in carico all'appaltatore da parte del committente, al fine di garantire una gestione corretta e soddisfacente dell'impatto acustico del cantiere. Le istruzioni della norma possono anche essere fatte proprie dall'appaltatore a titolo volontario, a condizione che lo stesso appaltatore metta a disposizione le risorse per la loro applicazione. Le finalità per le quali il committente richiede una gestione dell'impatto acustico possono essere diverse e non necessariamente tutte sovrapponibili. Per esempio:

- per evitare lamentele da parte dei ricettori;
- per contenere le proteste affinché queste non interferiscano negativamente con i lavori del cantiere;
- per garantire una buona reputazione nei confronti del pubblico;
- per garantire il rispetto della legislazione vigente.

Pertanto, le finalità devono essere esplicitate nel disciplinare di incarico o nel contratto, fra committente e appaltatore.

La norma è sviluppata nel rispetto delle prescrizioni minime di legge previste in Italia (appendice A) e al contempo ne costituisce un ampliamento, permettendo che il rumore sia oggetto di una gestione sinergica che tiene in considerazione tutti gli ambiti che possono governare il disturbo percepito dalla cittadinanza.

Inoltre, la presente norma può costituire un'applicazione specifica della serie di norme riguardanti i sistemi di gestione ambientale (UNI EN ISO 14001 e UNI EN ISO 14004) e relativo processo di certificazione (appendice B).

Fonte: *Professione Geometra*

### **Inizio dei lavori entro un anno dal rilascio del permesso. Cosa si intende per "inizio lavori"? Lo spiega il Consiglio di Stato**

L'art. 15, secondo comma, del Testo Unico edilizia (DPR 6 giugno 2001, n. 380), identifica in 1 anno il termine entro il quale questo permesso decade impedendo la continuazione dei lavori.

“Il termine per l'inizio dei lavori non può essere superiore ad un anno dal rilascio del titolo; quello di ultimazione, entro il quale l'opera deve essere completata, non può superare tre anni dall'inizio dei lavori. Decorsi tali termini il permesso decade di diritto per la parte non eseguita, tranne che, anteriormente alla scadenza, venga richiesta una proroga [...]”.

In base al parere del Consiglio di Stato, sez. IV, 24 gennaio 2018, n. 467 si chiarisce che i lavori possono ritenersi “iniziati” quando consistono nella compiuta organizzazione del cantiere, nell'innalzamento di elementi portanti, nella elevazione di muri, nella esecuzione di scavi preordinati al gettito delle fondazioni. Il solo compimento delle attività di approntamento del cantiere, di scavo, identificazione della ditta, del capocantiere o della data del termine dei lavori, non possono al contrario ritenersi utili ai fini identificativi di una data di inizio lavori poiché, poiché essi non attestano la comprovata volontà del committente a portare a termine quanto iniziato.

Fonte: Professione Geometra

### **No al bonus ristrutturazione per le aziende**

Le agevolazioni sulle ristrutturazioni (che la manovra ha prorogato nell'attuale misura fino alla fine del 2019) sono riservate esclusivamente ai contribuenti che pagano l'IRPEF, quindi non alle imprese a responsabilità limitata, che invece sono tassate tramite IRES.

La regola appena esposta vale per tutte e tre le agevolazioni fiscali da lei citate: bonus ristrutturazioni, bonus mobili, ecobonus.

Sono previste dal DPR 917/86, il testo unico imposte sui redditi, e tecnicamente sono detrazioni IRPEF, quindi appunto destinate solo ai contribuenti che pagano l'imposta sul reddito delle persone fisiche. All'interno di questa categoria sono ricompresi anche i professionisti e i lavoratori autonomi che lavorano a partita IVA, e anche le microimprese (imprese individuali, società di persone), Ma non le srl e le spa, che sono sottoposte a tassazione IRES.

Fonte: Professione Geometra

### **Urbanistica: nozione di lotto edificabile**

Il lotto edificabile è uno spazio fisico che prescinde dal profilo dominicale (ben può, cioè, il lotto edificabile essere formato da appezzamenti di terreno appartenenti a diversi proprietari e perfino tra loro non contigui), individuandosi esclusivamente sulla base degli indici edificatori previsti dalla normativa urbanistica. Solo con il rilascio della concessione edilizia il lotto edificabile viene ad essere concretamente delimitato, con definizione delle potenzialità edificatorie del fondo, unitariamente considerato, e determinazione della cubatura ivi assentibile in relazione ai limiti imposti dalla normativa urbanistica. Questo è ciò che ha sancito il TAR Lombardia (MI) Sez. IV con la Sentenza n. 2163 del 27 settembre 2018.

Fonte: Professione Geometra

### **Ristrutturazioni edilizie e titoli abilitativi: precisazioni del Consiglio di Stato**

Nella sentenza n. 5984/2018 la sesta sezione del Consiglio di Stato ha chiarito che costituiscono interventi di ristrutturazione edilizia quegli interventi rivolti a trasformare gli organismi edilizi mediante un insieme sistematico di opere che possano portare ad un organismo edilizio in tutto o in parte diverso dal precedente.

In tale prospettiva, la ristrutturazione nelle forme dell'intervento “conservativo” o “ricostruttivo” si pone in continuità con tutti gli altri interventi edilizi cosiddetti minori (manutenzione ordinaria, manutenzione straordinaria, restauro e risanamento conservativo), che hanno per finalità il recupero del patrimonio edilizio esistente.

Ai sensi dell'art. 10, comma I, lettera c), del TUE, le opere di ristrutturazione edilizia necessitano di permesso di costruire se consistenti in interventi che portino ad un organismo edilizio in tutto o in parte diverso dal precedente e che comportino, modifiche del volume, dei prospetti, ovvero che, limitatamente agli immobili compresi nelle zone omogenee A, comportino mutamenti della destinazione d'uso (ristrutturazione edilizia). In via residuale, la SCIA assiste invece i restanti interventi di ristrutturazione c.d. “leggera” (compresi gli interventi di demolizione e ricostruzione che non rispettino la sagoma dell'edificio preesistente).

In relazione, invece, agli immobili sottoposti a vincolo ai sensi del DLgs n. 42 del 2004 sono soggetti a SCIA solo gli interventi che non alterano la sagoma dell'edificio.

L'art. 22, comma 3, del TUE prevede tre diverse tipologie di interventi edificatori di cui la prima è costituita proprio da quelli di ristrutturazione, come individuati dal precedente art. 10, comma 1, lettera c) sottoposti al regime del permesso di costruire, per i quali, per ragioni di carattere acceleratorio, si consente all'interessato di optare per la presentazione della DIA (c.d. “super DIA”). Tale facoltà di opzione esaurisce i propri effetti sul piano prettamente procedimentale, atteso che su quello sostanziale (dei presupposti), penale e contributivo resta ferma l'applicazione della disciplina dettata per il permesso di costruire.

Fonte: Professione Geometra

# Sostenibilità ambientale

## Sistemi di isolamento ISOTEC®



**I**l criterio per valutare la sostenibilità ambientale di un materiale è il calcolo dell'energia in esso inglobata, cioè quella impiegata per reperire le materie prime, produrlo, trasportarlo, metterlo in opera e dismetterlo.

Alcuni prodotti sono considerati migliori dal punto di vista ambientale solo per la loro origine "naturale", in realtà ogni materiale per essere inserito nella filiera costruttiva di un edificio deve subire dei processi di lavorazione e trasformazione con un certo utilizzo di energia. I vari studi LCA che vengono condotti sulla base di parametri numerici ben definiti servono proprio per evitare valutazioni di tipo "emozionale" a vantaggio di dati scientifici che effettivamente conteggiano tutte le risorse in ballo per la produzione di un certo materiale.

La definizione di sviluppo sostenibile (rapporto Brundtland elaborato dalla Commissione mondiale sull'ambiente e lo sviluppo presieduta dal norvegese Gro Harlem Brundtland, 1987) si riassume in "garantire i bisogni delle generazioni attuali senza compromettere la possibilità che le generazioni future riescano a soddisfare i propri".

In tutto il mondo l'uso di energia rappresenta in assoluto la principale fonte di emissioni di gas a effetto serra dovuti all'at-



tività umana. Circa due terzi delle emissioni di gas a effetto serra a livello globale sono dovuti all'uso di combustibili fossili a scopo energetico per il riscaldamento, la produzione di energia elettrica, il trasporto e l'industria. In Europa i processi energetici hanno causato nel 2015 il 78% delle emissioni totali<sup>1</sup>.

Da decenni ormai l'Europa emana direttive e linee guida al fine di stimolare la riduzione nei singoli paesi membri di emissioni nocive per l'ambiente, responsabili principali dei cambiamenti climatici; gli sforzi finora compiuti sono culminati nell'accordo globale sul clima di Parigi, che fissa l'obiettivo di limitare l'aumento medio delle temperature sotto i 2°C previsti.

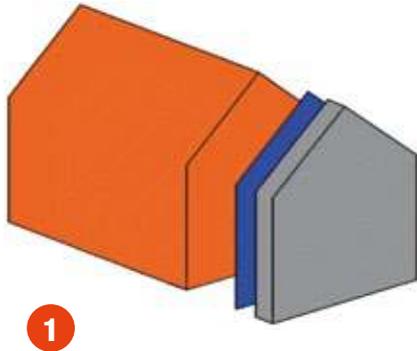
### Sostenibilità in edilizia

Tra i tanti aspetti dello sviluppo sostenibile, la sostenibilità degli edifici è un tema centrale. Dal punto di vista energetico, il settore delle costruzioni rappresenta a livello europeo circa il

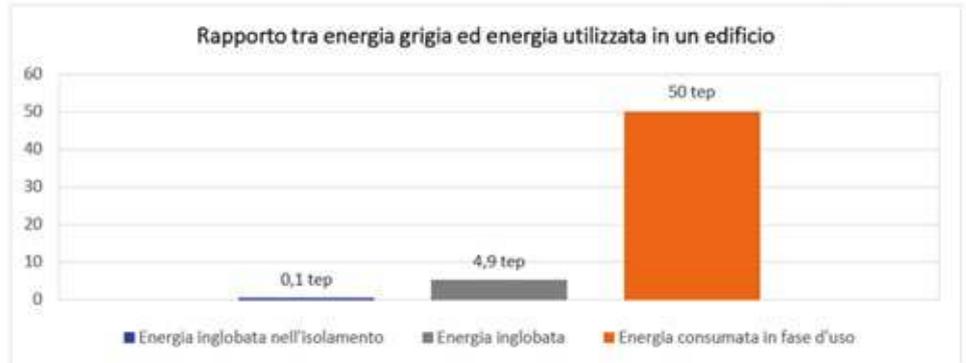
40% dei consumi ed il 35% delle emissioni.

Sono stati fissati dei requisiti minimi per il risparmio energetico che si articolano in due punti principali:

- ridurre le dispersioni dagli involucri sviluppando e migliorando l'isolamento;



1



- adottare impianti di condizionamento, riscaldamento e produzione energia efficienti<sup>2</sup>.

Esistono direttive e norme che regolano tutti gli step del processo edilizio per percorrere la via proposta. Le norme armonizzate vengono emanate dal CEN TC 350 "Sustainability of construction works" che ha suddiviso le attività in diverse sezioni:

- analisi delle performance e degli impatti ambientali degli edifici e dichiarazioni ambientali;
- analisi delle performance e degli impatti ambientali dei prodotti da costruzione, modalità di redazione delle PCR (Product Category Rules) e delle EPD (Environmental Product Declaration);
- descrizione del ciclo di vita degli edifici.

Le norme serviranno per valutare i tre aspetti dell'edificio sostenibile:

- impatto ambientale
- impatto economico
- salute e comfort degli abitanti.

### Ruolo degli isolanti

Servono degli strumenti per valutare l'impatto degli edifici sia nella loro fase di costruzione che in quella di utilizzo. Uno studio riportato nel 2004 sul Libro Bianco "Energia - Ambiente - Edificio" dell'ENEA spiega come le diverse fasi di un edificio siano energivore. Di seguito si riportano le definizioni e due grafici esplicativi della quantità di energia necessaria alla realizzazione e alla vita di un edificio<sup>3</sup>.

**Energia impiegata in fase di costruzione ed inglobata nell'edificio (energia grigia):** sono i consumi impiegati per le fasi di realizzazione, trasporto, installazione, dismissione o sostituzione del prodotto e delle componenti. Sono circa 5 tep<sup>4</sup> (in grigio nei grafici riportati) di cui 0,1 tep di energia inglobata negli isolanti (in blu nel grafico 1).

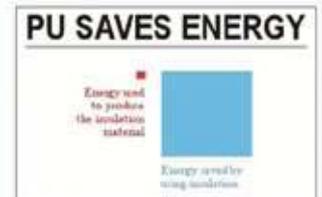
**Energia d'esercizio:** sono i consumi necessari allo svolgimento delle funzioni dell'edificio per la vita delle persone per tutta la sua vita utile. Sono stimati come 1 tep all'anno, cioè 50 tep per la vita utile di un edificio (in arancio nel grafico 1).

Il primo obiettivo di una progettazione di edilizia sostenibile deve essere quello di utilizzare materiali di qualità e con caratteristiche che permettano di ridurre i consumi in fase di esercizio che, come si può vedere dai grafici, costituiscono il



Nell'immagine a sinistra si riporta un significativo confronto a parità di proprietà termiche tra il poliuretano ed una serie di altri materiali. Per raggiungere la stessa prestazione termica del poliuretano servono spessori (e quindi masse) più alti degli altri materiali.

L'immagine in basso mostra invece il confronto tra l'energia che si impiega per produrre gli isolanti in poliuretano e quella che si risparmia utilizzandoli durante la vita dell'edificio.



Fonti immagini:  
 Factsheet n°15 PU Europe: 'Life Cycle Environmental and Economic analysis of polyurethane insulation in low energy buildings', 2014.  
 Factsheet n°13 PU Europe: 'Environmental product declaration (EPD) for PU (PUR/PIR) thermal insulation boards and energy saving potential', 2014.

90% della totalità legata all'edificio stesso.

Nello scegliere i materiali si deve tenere conto degli impatti ambientali valutando certi parametri:

1. la funzione che il materiale è chiamato a svolgere durante tutta la vita utile dell'edificio e le sue caratteristiche;
2. il livello di prestazione e la sua costanza nel tempo;
3. il costo ambientale in termini di produzione, trasporto, messa in opera e dismissione;
4. gli oneri sociali, economici e ambientali in fase applicativa.

Per gli isolanti a parità di prestazioni offerte, il parametro da tenere in considerazione è proprio quello della conducibilità termica. È il parametro che permette di confrontare il costo ambientale di isolanti diversi, perché a parità di prestazioni, cambiano gli spessori e quindi le masse coinvolte.

Il poliuretano è il materiale isolante con le migliori prestazioni termiche. I prodotti della gamma ISOTEC presentano una  $\lambda_D$  pari a 0,022 W/mK.

L'efficienza in termini di risparmio energetico del materiale e la leggerezza dello stesso ne diminuiscono le masse in gioco, fatto che si traduce in un inferiore quantitativo di energia inglobata ed in un elevato quantitativo di energia risparmiata (schema 2).

Per ciascun isolante in letteratura tecnica si trovano valori di energia inglobata (cioè la quantità di energia che serve per produrlo e trasportarlo) espressi in MJ o kWh per kg di prodotto; sono numeri che se non legati alle prestazioni del singolo materiale e quindi alla quantità del materiale in gioco, non sono molto significativi. Nella pratica, per esempio, il poliuretano presenta un livello di energia inglobata molto alto, ma degli spessori e delle masse di utilizzo molto basse.

Se lo si va a confrontare a parità di prestazioni termiche con un materiale che ha un più basso valore di energia inglobata ma necessita di spessori, e quindi masse, più elevati, si vedrà che i risultati che si ottengono vanno a vantaggio del poliuretano stesso.

Nella tabella 3 si mettono a confronto due materiali isolanti per 100 mq di copertura con 0,24 W/m<sup>2</sup>K di limite di trasmittanza termica<sup>2</sup>.

La costanza delle prestazioni nel tempo è di fondamentale importanza per i materiali isolanti, perché i calcoli energetici condotti con dei dati iniziali devono mantenersi validi per tutta la vita utile dell'edificio.

I parametri di un isolante che entrano in gioco al momento della progettazione sono conducibilità termica, spessore, rivestimento ecc. ecc. e se uno o più di essi mutano nel tempo, le ipotesi di partenza non sono più valide.

I prodotti della gamma ISOTEC presentano una serie di caratteristiche che permettono loro di rimanere prestanti nel tempo:

- la struttura a celle chiuse del poliuretano e il rivestimento in alluminio garantiscono l'impermeabilità al vapore e quindi il mantenimento costante del valore di conducibilità dichiarata ( $\lambda$ D), che tiene già conto dell'invecchiamento e che garantisce ottime prestazioni per tutta la vita utile dell'edificio;
- il poliuretano è un materiale termoindurente quindi non subisce variazioni di stato al variare dei gradienti di temperatura e sopporta range di temperatura dai - 50°C ai + 100°C;
- la struttura a celle chiuse garantisce la stabilità dimensionale del pannello. □

Nella tabella sottostante si mettono a confronto due materiali isolanti per 100 mq di copertura con 0,24 W/m<sup>2</sup>K di limite di trasmittanza termica.

3

CARATTERISTICHE	U.M.	LANA DI ROCCIA	ISOTEC®
Spessore necessario	mm	200	120
Densità	kg/m <sup>3</sup>	150	38
Massa superficiale	kg/m <sup>2</sup>	30	4,56
Energia contenuta	MJ/kg	22,12 <sup>3</sup>	91,68 <sup>6</sup>
Energia contenuta per m <sup>2</sup>	MJ/m <sup>2</sup>	663,6	418,1 (37% in meno)

I valori di energia inglobata si desumono dalle valutazioni LCA (Life Cycle Assessment), il calcolo cioè dei carichi energetici ed ambientali relativi ad un processo o ad un'attività effettuato attraverso l'identificazione dell'energia e dei materiali usati e dai rifiuti rilasciati nell'ambiente.

La valutazione include tutte le azioni che portano alla messa in servizio del prodotto o dell'attività a partire dalle materie prime, per poi passare alla produzione, al trasporto, alla distribuzione, all'uso e allo smaltimento.

Sulla base degli studi LCA si stilano delle Environmental Product Declaration (EPD) che sono dei documenti pubblici composti da parametri confrontabili e che riguardano il ciclo di vita di un prodotto.



**C O N C L U S I O N I**

I vantaggi legati al poliuretano ed all'utilizzo di prodotti della gamma ISOTEC sono:

1. **Eccellenti prestazioni termoisolanti:** a parità di prestazioni, in gioco ci sono spessori molto più bassi e di conseguenza più basse masse;
2. **Basso impatto ambientale:** il parametro che quantifica la sostenibilità ambientale di un materiale è la quantità di energia inglobata e la gamma ISOTEC grazie al poliuretano ha poca energia inglobata, ma molta energia risparmiata con l'isolamento dell'involucro;
3. **Durabilità e costanza delle prestazioni:** grazie alla sua conformazione ed al suo rivestimento il sistema ISOTEC mantiene invariate le sue proprietà termiche.

4

A cura di Tecnic Service Brianza Plastica SpA - Isotec

Per saperne di più o per avere informazioni su altri specifici casi contattateci all'**Agenzia Casari Edilservice** tel. 030 2131471 [info@casariiedilservice.it](mailto:info@casariiedilservice.it)

**Note**

- 1 Fonte: <https://www.eea.europa.eu/signals/signals-2017/articles/l2019energia-e-il-cambiamento-climatico>
- 2 Fonte: JRC Technical report Competitive landscape of the EU's insulation materials industry for energy-efficient buildings Pavel, C. C., Blagoeva, D. T. 2018
- 3 Fonti grafici: Libro Bianco "Energia - Ambiente - Edificio" ENEA, 2004 e Il Poliuretano Espano Rigido ANPE, 2009
- 4 Tep = tonnellate di petrolio equivalente (1 tep = 11630 kWh = 41868 MJ)
- 5 Valori GER da "Lisolamento Ecoefficiente" (GER - Gross Energy Requirement - indica l'energia totale rinnovabile e non rinnovabile sottratta all'ambiente durante il ciclo di vita di un'unità funzionale del prodotto o servizio; comprende il contenuto energetico delle materie prime, i consumi legati ai processi alle lavorazioni ed ai trasporti e di espresse in MJ o in kWh). Valore medio delle analisi LCA svolte dall'ANPE





Nella pagina precedente.  
Rappresentazione di rovine del Settizonio in una incisione del 1580.  
Villa Alessi, il fronte sul lago Maggiore.

Sotto.  
L'ingresso di Villa Alessi, Verbania.  
La terrazza.  
La vista dal loggiato.  
Gli interni.



piani: dall'ingresso asimmetrico si accede al salone e da qui direttamente al parco fronte lago. Al primo piano, la sala da pranzo confina con una grande terrazza che affaccia sullo specchio d'acqua e gli ultimi livelli sono tutti dedicati agli ambienti privati: le stanze da letto, i bagni, lo studio. Protagonisti assoluti sono i due fronti: quello di accesso dalla strada e quello con vista sul lago. Il primo, introverso e monumentale, è se-

gnato dalla presenza di due massicci pilastri circolari, formati da rocchi di granito lavorato a "piano-sega" che sostengono un architrave in ferro tinteggiato, metafora del sistema trilitico; il secondo, costituito da una loggia aperta sul paesaggio, disposta su tre livelli, nella quale si sovrappongono citazioni che rimandano all'architettura classica<sup>1</sup> e palladiana<sup>2</sup>.

Nella Villa di Verbania, Aldo Rossi propone anche una ri-



visitazione delle tecniche costruttive locali; il paramento murario dell'intera residenza è costituito da "scagliola": sottili frammenti (scaglie) di granito, beola, serizzo, provenienti da cave di quei luoghi. Una pratica largamente utilizzata in passato, con l'intenzione precisa di recuperare gli scarti di lavorazione che in questo intervento, sia per l'impiego di manodopera altamente qualificata, sia per l'uso della materia litica in forma di rivestimento, diviene una soluzione di grande prestigio. Dunque, anche nell'utilizzo della pietra Rossi si rifà al dato della storia, non per una mera citazione ma per restituirlo, dopo averne rielaborati i tratti, sotto una veste nuova; così "la muratura a scagliola" trasformata in paramento, diviene metafora del muro litico, sfondo scenografico di numerosi protagonisti quali: finestre con cornici in cotto, soluzioni angolari di Granito bianco di Montorfano martellinato, pilastri e balastrini rivestiti di ceramica, travi in ferro tinteggiato. La villa nasce dalla somma delle parti visibili, perfettamente definite in ogni particolare, fino allo studio degli arredi concordati con la famiglia Alessi e anche negli interni, la pietra ripropone la sua funzione attraverso i rivestimenti orizzontali e verticali: eleganti scenari destinati a valorizzare i preziosi oggetti collezionati dalla committenza. Infine, quando il punto d'osservazione si allontana e la residenza è finalmente visi-

bile nel suo insieme, alle citazioni colte percepite da vicino se ne sommano di nuove, omaggi al maestro del razionalismo Adolf Loos: l'ingresso rimanda all'edificio in Michaelerplatz (Vienna, 1909) e la copertura con i due abbaini è una citazione della soluzione adottata per Casa Steiner (Vienna, 1910).

Pietra e cotto, autentici protagonisti di Villa Alessi si ritrovano anche nell'abitazione firmata da un altro maestro del secolo scorso, ma il risultato finale è decisamente antitetico poiché antitetica è la destinazione. Se la residenza disegnata da Aldo Rossi sembra pensata per "comunicare" e "mostrare", "Casa Lina", progettata nel 1964 dall'architetto Mario Ridolfi a Marmore, appare da subito come un autentico e introverso rifugio dal mondo.

L'abitazione, disegnata da uno dei più noti progettisti del dopoguerra come casa delle vacanze per sé e per la propria famiglia, si basa su una pianta stellare, ottenuta dalla rotazione di due pentagoni iscritti in un cerchio di 14 m di diametro con una copertura a piramide decagonale. La lanterna pentagonale illumina l'ambiente centrale, di forma stellare decagonale a 5 punte. Tutto è scaturito da un'imponente mole di disegni che descrivono nove soluzioni di progetto, un iter ritenuto dagli storici forse più interessante dell'oggetto stesso e testimoniato da schizzi prospet-

tici, planimetrie, assonometrie sezioni, studi minuziosi del particolare.

Del resto le piante dalle geometrie articolate erano una costante della ricerca di Ridolfi, come dimostrano due progetti rimasti sulla carta: un Motel Agip a pianta stellare decagonale del 1968 e un Palazzo per uffici del Comune di Terni del 1982 con pianta poligonale di sedici lati.

Per la sua casa, egli ha voluto uno spazio interno completamente aperto (fatta eccezione per la stanza da letto, la cucina e il bagno), diviso in aree d'uso distinte ma in continua comunicazione con il vano centrale, in modo da garantire una continuità visuale e contemporaneamente una ben delineata divisione tra i vari ambiti.

La struttura portante è composta da pilastri posti in corrispondenza dei vertici teorici di un terzo pentagono collocato al centro dell'edificio; la facciata è costituita da una muratura mista a fasce orizzontali di Pietra Sponga<sup>3</sup>, alternata a liste di mattoni impiegati per fini decorativi ma anche per compensare la scarsa resistenza a compressione della materia litica, secondo gli usi della tradizione locale.

La pietra cavata nella provincia di Terni è un Traverzino tenero, caratterizzato dalla presenza di un gran numero di vacuolarità e cavernosità che conferiscono alla materia una relativa leggerezza e, grazie alla bassa conduttività termica, buone proprietà isolanti. A "Casa Lina"

essa è impiegata in forma di manufatti squadrati, lavorati superficialmente a "piano-sega" e posati con malta a "giunto aperto".

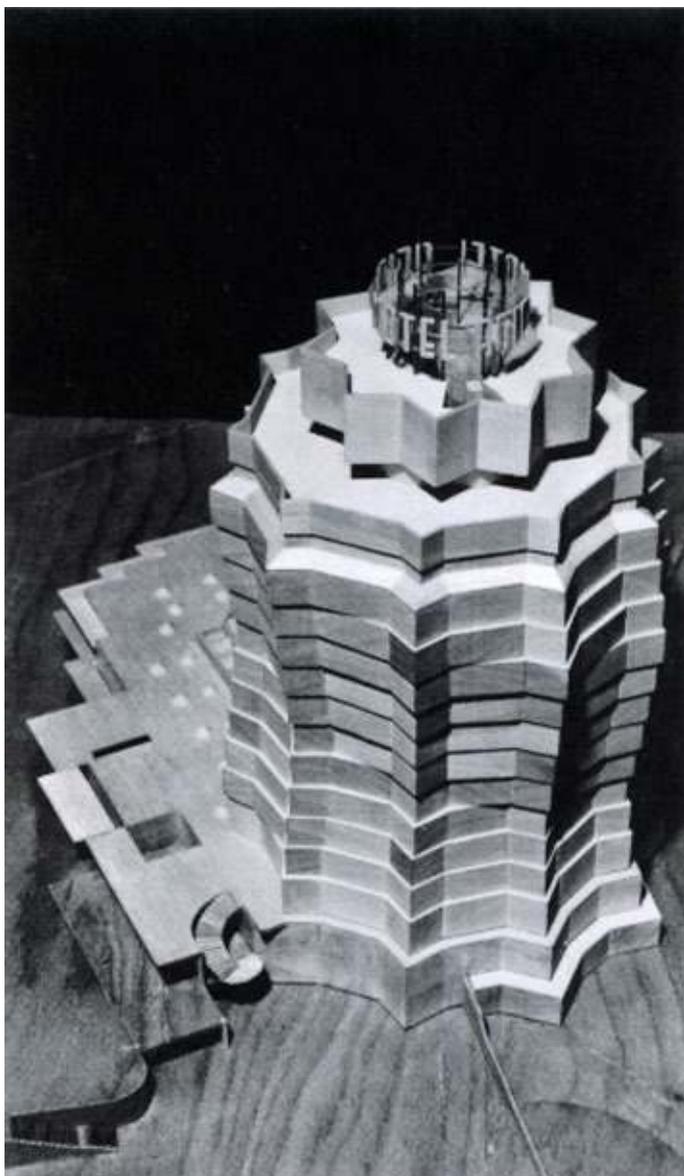
Ancora una volta il paramento murario diviene sfondo scenografico rispetto al quale spiccano i particolari decorativi in cotto, i comignoli, gli infissi, la copertura e le celeberrime realizzazioni in ferro battuto. Nell'abitazione di Ridolfi ogni singolo manufatto rappresenta la sintassi di un linguaggio basato sulla combinazione del prodotto industriale e delle creazioni artigianali, nella quale è plausibile leggere un riferimento alle idee del movimento "Arts and Crafts"<sup>4</sup>.

Villa Alessi e "Casa Lina", architetture apparentemente opposte nel linguaggio e nelle intenzioni dei progettisti conservano, attraverso le pietre che le compongono, la memoria dei luoghi e delle tradizioni locali che gli architetti, senza soggezione alcuna, hanno saputo riportare a nuova vita. □

#### Note

<sup>1</sup> Il fronte rimanda allo schema presente nel Settizonio (in latino Septizonium), un edificio monumentale che sorgeva lungo il lato sud-est del colle Palatino. Realizzato, indicativamente, nel 200 d.C., si trattava di un'architettura la cui funzione non è ancora stata del tutto chiarita. Il misterioso nome, Settizonio, è di natura incerta. Alcuni studiosi hanno pensato che ciò potesse indicare un ninfeo la cui struttura era divisa in sette sezioni, ma le incisioni e le ricostruzioni mostrano un edificio diviso in tre sezioni. Un'altra ipotesi parla invece di una struttura che contenesse le statue delle sette divinità planetarie: Saturno, Sole, Luna, Marte, Mercurio, Giove e Venere. N.d.A.

Plastico del Motel Agip a Settebagni (Roma).  
 “Casa Lina”, Marmore (TR).  
 Particolare della scala esterna in ferro.  
 Particolare della lanterna in cotto.



2 Vedi la facciata di Villa Sarego (1560-70) – Santa Sofia di Pedemonte (Vr)

3 La Pietra Sponga è un Travertino caratterizzato dalla consistenza spugnosa; da qui l'antico termine 'Sponga', dal latino spungia 'spugna'. Molto usata fin dall'antichità nella zona di Terni dove ha trovato ampio impiego come materiale da costruzione, è leggera e di agevole lavorabilità appena estratta, la Pietra Sponga acquista indurimento e compattezza con l'esposizione all'aria.

4 Movimento artistico nato verso la fine del XIX secolo, il cui scopo era la rivalutazione dell'artigianato contro la soverchiante produzione industriale e lo scadimento del gusto da essa prodotto. Collegato al gusto neo-gotico e alla corrente preraffaellita, ebbe notevole influenza in tutti i campi dell'arte applicata, nonché sull'architettura per la formazione e la diffusione dell'Art Nouveau. La prima esposizione della "Arts and Crafts Exhibition Society" ebbe luogo nel 1888. N.d.A.



Franco Robecchi

# Trasporti pubblici e sociologia dei contatti fisici

**C**hi si interessa di costruzioni e di architettura spesso deve interessarsi di spazi e di valutazione psicologica degli spazi. Troppo angusto, troppo vasto, con vista sul golfo o con vista sul vicolo, soffocante o arioso, cupo o solare, accogliente o repulivo: sono solo alcuni dei giudizi e delle condizioni che determinano il successo o il fallimento di una progettazione. Spesso il risultato dell'invenzione di uno spazio è affidato a requisiti impalpa-

bili, che non di rado sono dipendenti da una sensibilità personale più che da manuali, regolamenti o dettami codificati. Il tema è vastissimo e molto difficile perché include tante variabili, dimensioni radicate nell'inconscio o nel costume di una popolazione, ma anche di un gruppo o persino di un singolo individuo. Le manifestazioni, pure a fronte della fumosità del tema, sono però, spesso, clamorose. Dal "non si sa che cosa" possono sortire destini di fallimenti im-

mobiliari e commerciali, successi turistici e fortune di pubblici locali o di pubbliche piazze. Qui si vuole osservare solo una piccola porzione di questo mondo della percezione, della gestione e del gradimento degli spazi, riferito a una nicchia specifica: quella dei mezzi di pubblico trasporto.

L'avvento importante dei trasporti pubblici, salvo trascurabili precedenti, può datarsi all'inizio dell'Ottocento. Le vecchie diligenze e i carri per il trasporto di persone esiste-

vano già da molto tempo e avrebbero continuato ad esistere, per molti decenni, ma la grande innovazione derivò dalle ferrovie. Siamo nel terzo decennio del XIX secolo. Che cosa comportarono i treni per la sfera del nostro discorso? I treni imposero un'inedita concentrazione, in spazi piuttosto ristretti, di categorie e generi di persone che si trovavano per la prima volta a dover convivere fianco a fianco. Per la prima volta, o quasi (si pensi ai teatri dell'antica Grecia, ai mercati



*Nella pagina precedente. Un elegante quadro ottocentesco illustra l'imbarazzo della convivenza in un omnibus londinese, dove devono convivere, gomito a gomito, persone di diversa estrazione sociale.*

*Sotto.*

*La separazione tra i fedeli maschi e femmine durante una predica di S. Bernardino da Siena.*

*L'affollamento in un tram ottocentesco, fra popolane con ceste e signori con cilindro.*

o alle assemblee di piazza), uomini e donne, ricchi e poveri, borseggiatori e onesti si trovarono così vicini da far scattare ogni tipo di reazione collettiva e psicologica, basata sulla cultura, sull' estrazione sociale, sul magma occulto ma vivissimo della sessualità, sul censo o sulle convenzioni. La deliberata distanza fisica fra le persone è

legata a molte componenti, congenite nell'animo umano o maturate dai contesti culturali delle varie epoche storiche. Si pensi all'atavica questione della promiscuità sessuale. Non si contano, nelle varie civiltà, i riscontri della separazione tra maschi e femmine voluta dalle consuetudini, dalle regole, dai divieti, ecc. Si pensi solo alla

codificazione di luoghi esclusivi per il soggiorno di maschi o femmine, dall'harem al gineceo, in forme che sono ancora esasperate e primitive nel mondo islamico. Ma non furono esenti anche le chiese cattoliche del passato, con regole che perdurarono sino a un centinaio d'anni fa. Esisteva, nelle chiese antiche, il matroneo, uno spazio riservato alle matrone, alle donne, che a scanso di commistioni, era addirittura collocato su un piano diverso rispetto al pavimento della chiesa, in un loggiato che correva sopra le navate laterali. Ma abbiamo un interessante dipinto quattrocentesco dove si vede una

folla di fedeli che, assiepata all'aperto per ascoltare un celebre predicatore, era divisa da uno steccato, per tenere separati maschi e femmine. Ancora negli scorsi anni Cinquanta non era raro, soprattutto nelle campagne, trovare chiese nelle quali le femmine e i maschi erano divisi durante la messa: a destra gli uni, a sinistre le altre. Solo recentemente si è iniziato a discutere se sia ancora necessario dividere le toilette destinate a maschi e femmine. Il treno, preceduto in ciò dalle rare diligence, fece divenire di massa il problema della convivenza dei maschi e delle femmine, non



*Vignetta ottocentesca di Honoré Daumier sul tema della difficile e nuova convivenza sui treni. Una signorina di buona famiglia stretta fra un ubriaccone e un volgare energumeno. Promiscuità anche prima di stiparsi dentro una vettura pubblica.*

solo conviventi in uno spazio molto ridotto, ma addirittura a contatto fisico fra loro, talvolta molto pressante, dato l'affollamento. Si sarebbe dovuto pensare a carrozze per sole donne o per soli uomini? Era poi ammissibile che un villano o un bottegaio stesse braccio contro braccio con una contessa? Lì non si trattava più solo di una commistione fra generi, ma di una promiscuità sociale. A quest'ultima si provvede con la distribuzione esclusiva basata sul prezzo del biglietto. Fu un criterio vincente nei trasporti, soprattutto nei treni e nelle navi. I ricchi di qua, i poveri di là. La prima classe, la seconda e anche la terza furono una dimensione tradizionale delle ferrovie, ancorapresente, ad esempio, in India. Si ricorderà la tensione, e infine la tragedia, della separazione in varie classi per i viaggiatori del *Titanic*, così realistica nella descrizione filmica. La nave italiana *Giulio Cesare*, nel 1920, aveva ben quattro classi per i passeggeri, che offrivano dallo stanzone-dormitorio con cuccette a castello alla suite, con salotto, tendaggi e tappeti. La separazione per censo e per dignità sociale era realtà antica. Nell'anfiteatro l'imperatore non era seduto tra la folla e nei teatri all'italiana si inventò un complesso sistema di segregazione sociale su varie aree della sala, sia in piano sia in altezza, con la creazione sorprendente dei palchi privati, delle gallerie, del loggione e della platea. Si pensi, a proposito di relatività storica,

che la platea fu il luogo più esclusivo quando lo spettacolo si svolgeva in teatri reali. Era il francese "parterre du roi". Nei teatri italiani, invece, la platea, dal latino piazza, era il luogo più popolare, dove si entrava con un soldo, si schiamazzava e si lordava il pavimento con torsoli di mela e sputacchi. Dall'Ottocento divenne invece il luogo più costoso del teatro, mentre le autorità e il re furono collocati nel palco reale, in faccia al palcoscenico. Nonostante l'impossibilità di separare gli spazi per donne e uomini nei treni (ma le femministe hanno rivendicato anche soluzioni del genere) non mancarono però reazioni di critica, di fastidio e anche di satira. Peraltro il problema della molestia sessuale nei treni, nei bus e nelle metropolitane, favorita dallo stretto contatto fra i corpi, è divenuto un capitolo consolidato del malcostume e della censura morale. Nell'Ottocento e nel primo Novecento non si

contano le vignette sull'argomento, ma anche sui casi più innocenti, ma altrettanto estremi della stretta convivenza: il cacciatore con fucile, gabbiette e selvaggina accanto alla mamma con bambini, l'obeso in canottiera che occupa due posti schiacciando due signorine compresse e il fumatore di sigaro ammorbante l'intero scom-

partimento. In alcuni casi di questo tipo intervenne anche il regolamento, che, ad esempio, vietava il trasporto, nei normali vagoni per passeggeri, del tartufo, dall'odore troppo invadente. La ripartizione dei posti a sedere nei treni o nei bus, innescò naturalmente un suo galateo. Precoce fu il dovere degli uomini di alzarsi, se se-



*Galanterie possibili solo nella promiscuità di un vecchio scompartimento ferroviario.*

*Nessuna perplessità di convivenza su un mezzo pubblico, né dentro né sopra né durante l'attesa. Però, nessuna donna.*



duti, per cedere il posto a una signora, magari con un bambino in braccio. Restava però il dubbio se la popolana meritasse lo stesso comportamento da parte di un aristocratico o se il gesto dovesse essere praticato solo fra i soggetti della stessa classe sociale. Più tardi giunse il dovere di cedere il posto prioritariamente a una donna incinta. Prima la gravidanza era quasi nascosta e comunque, si doveva fare finta di non notarla, perché frutto del peccato. Poi anche gli anziani si mossero al di fuori della casa e subentrò il dovere di cedere loro il posto sul tram, in una scala gerarchica dell'età, che avrebbe

gradito vedere anche i giovani levarsi per offrire il posto agli adulti. Divenne poi dovere, stavolta anche reso obbligatorio da un cartellino ammonitore, il lasciare il posto agli invalidi, soprattutto dopo le guerre, dove si doveva rispetto ai combattenti e reduci. Gli invalidi inclusero poi anche i portatori di han-

dicap, che prima stavano chiusi in casa. Ma rivelatore del problema sempre latente è la questione della segregazione razziale, praticata in vari stati degli Usa, nonché nel vecchio Sud Africa. Qualcuno ricorderà lo storico gesto di Rosa Parks, nel 1955 a Montgomery, in Alabama. Salita sull'autobus, essendo i posti obbligati per i neri tutti occupati, si sedette su un sedile dei posti comuni, non certo dei bianchi. Un bianco, salito dopo di lei, non trovando posto fra quelli riservati, pretese di far alzare, come da regolamento, la nera dal posto comune. Rosa Parks si rifiutò. L'autista fermò il bus e fu chiamata la polizia. Fu la scintilla del più recente cammino di lotta per l'uguaglianza fra neri e bianchi negli Usa, associata alla simile provocazione, cinque anni dopo, dei 4 giovani neri che, a Greensboro, nella North Carolina, si sedettero a un tavolo riservato ai bianchi chiedendo un pranzo. Il ristorante si rifiutò di servirli e i ragazzi si rifiutarono di alzarsi. Il comportamento si ripeté per giorni, con sempre maggiori adesioni. Nel 1963 300.000 persone di colore si assieparono nel corteo di protesta a Washington, nel quale Martin Luther King pronunciò la celebre frase "I have a dream". Anche attraverso gli spazi della distribuzione e della segregazione pubblica, dal posto su un autobus o dalla promiscuità in un teatro, molte realtà nascoste si rivelano e da esse possono nascere anche grandi cose. □

# La Parola Agli Esperti

a cura del geometra Antonio Gnechchi

## **CORRETTO CALCOLO DEL CONTRIBUTO DI COSTRUZIONE PER INTERVENTO DI RISTRUTTURAZIONE EDILIZIA, CON CAMBIO DELLA DESTINAZIONE D'USO, IN ZONA AGRICOLA**

*Come si paga un intervento di ristrutturazione, con cambio di destinazione d'uso, di una casa colonica in zona agricola che diventa la residenza di un NON AGRICOLTORE?*

*Il comune, considerato il cambio d'uso, aggiunge gli oneri di urbanizzazione come nuova costruzione.*

*Viene allegato lo schema di sintesi al riguardo fatto dagli uffici comunali.*

*Il comune ha sentito il loro avvocato che avrebbe sostenuto di far pagare l'intervento come se si trattasse di nuova costruzione.*

*Lettera firmata.*

Il problema mi pare semplice.

In primo luogo siamo certi di due cose:

1. Che il soggetto attuatore dell'intervento non è un IAP e, quindi, non ha titolo per la gratuità dell'intervento,
2. Che l'intervento edilizio proposto è qualificabile come ristrutturazione edilizia e, come tale, a termini dell'art. 43 della Legge Regionale n. 12/2005, è oneroso.

Detto questo si tratta di calcolare il contributo di costruzione, commisurato alla quota degli oneri di urbanizzazione e al costo di costruzione.

Per quanto riguarda gli oneri di urbanizzazione, mi sembra di capire che la ristrutturazione edilizia avviene senza demolizione e ricostruzione.

Quindi l'art. 44, co. 8, LR 12/05 prevede che si applicano gli oneri in base al CME dei lavori e opere previste dal progetto proposto, applicando le tariffe stabilite dalla delibera comunale per gli interventi di ristrutturazione edilizia, alla volumetria virtuale o alla superficie virtuale, determinata come specificato alle lett. a) o b), del citato articolo, tenuto conto di quanto dispone il successivo co. 10, ovvero che le tariffe sono "quelle riguardanti gli interventi di nuova costruzione, ridotti del 60 per cento".

Sappiamo che il co. 9 stesso articolo consente all'interessato di chiedere che gli oneri di urbanizzazione siano riferiti alla volumetria reale o alla superficie reale dell'intervento, cosa che deve essere espressa in sede di richiesta edilizia e che non richiede la presentazione del CME.

Non mi pare nemmeno che si verifichi quanto dispone il co. 11 e cioè che l'intervento edilizio proposto preveda diverse destinazioni d'uso all'interno dello stesso edificio, per cui "la misura del contributo non è determinata sommando tra loro le quote dovute per le singole parti secondo la loro destinazione".

Succede, invero, quello che prescrive il co. 12, ovvero che: "nel caso di edifici esistenti comportanti modificazioni della destinazione d'uso, per quanto attiene agli oneri di urbanizzazione primari e secondari, il contributo è commisurato alla eventuale maggior somma determinata in relazione alla nuova destinazione rispetto a quella che

sarebbe dovuta per la destinazione precedente e alla quota dovuta per le opere relative agli edifici esistenti, determinata con le modalità di cui ai commi 8 e 9" (già precisate).

Questo significa, per il caso in esame:

1. Fare un calcolo degli oneri di urbanizzazione (primari e secondari) in base alla destinazione agricola (se rapportati alla SIp), presenti all'interno dell'edificio, moltiplicando la SIp totale per le corrispondenti tariffe degli oneri di urbanizzazione primari e secondari, per gli interventi di ristrutturazione edilizia, determinandone l'importo complessivo (A),
2. Fare un calcolo della destinazione residenziale (volume o SIp) dell'intero edificio, secondo quanto stabiliscono le norme comunali, e moltiplicando il volume o la SIp per le corrispondenti tariffe degli oneri di urbanizzazione primari e secondari, per gli interventi di ristrutturazione edilizia, determinandone l'importo complessivo (B).
3. Se B è maggiore di A, si paga anche la differenza di tali somme (C).
4. Lo stesso comma 12 ribadisce che, oltre all'eventuale maggior somma tra A e B, si paga anche il "normale" contributo per oneri di urbanizzazione (primari e secondari) in base al CME (volume o SIp) come detto in precedenza.
5. L'intervento edilizio in questione deve pagare, quindi: l'eventuale (C) più gli oneri di urbanizzazione primari e secondari, comunque dovuti per la ristrutturazione edilizia.

Quanto sopra non è altro che l'applicazione delle disposizioni regionali, ancor prima dell'entrata in vigore della LR 12/05 e non si presta ad altre interpretazioni o applicazioni.

Guardando il prospetto allegato, poi (non risulta quando datato), mi pare un po' confuso in quanto:

- Le colonne B e C sembrano riferirsi al cambio della destinazione d'uso "senza opere", se conformi al PGT, applicando le tariffe delle zone E all'edificio esistente (abitazione o strumentale) ai volumi degli stessi,
- Le colonne D ed E prevedono una forma di forzata applicazione delle norme mettendo a confronto il volume virtuale e il volume reale, non rispondente a quanto previsto dall'articolo 44, commi 8 e 9, lasciato all'iniziativa del privato e non all'ufficio,
- Il prospetto, invero, non prevede l'ipotesi, a volte ricorrente, in cui si verificano modificazioni della destinazione d'uso, conformi che debbono essere assoggettate a quanto dispone il comma 12.

Non ritengo giusta questa impostazione che non risponde alla normativa regionale di riferimento che risulta, invece, chiara in tutti i suoi aspetti.

Ribadisco quindi il mio parere, con la sola precisazione risultante dal prospetto allegato al quesito, secondo il quale gli oneri di urbanizzazione primari e secondari devono riferirsi al volume e non alla SIp.

Non c'è dubbio, infine, che il calcolo del costo di costruzione anche per questi interventi, faccia riferimento al prospetto ministeriale, con riferimento al costo complessivo delle opere (CME), al quale applicare la percentuale riferita alla classe dell'edificio, nonché agli interventi di ristrutturazione edilizia.

## **PIANO DI RECUPERO RESIDENZIALE IN VIGORE, PARZIALMENTE ATTUATO, VARIANTE PER MUTAMENTO DESTINAZIONE D'USO PER LA PARTE DA COMPLETARE**

*Premesso che:*

- *nell'anno 2010 veniva approvato un Piano di Recupero a destinazione residenziale, ancora vigente;*
- *tale piano ad oggi risulta realizzato parzialmente e per la parte realizzata è stata depositata la SCIA Agibilità (gennaio 2018);*
- *l'intervento ricade in area Nuclei Antichi, dove le destinazioni d'uso ammesse sono le seguenti: esercizi di vicinato, medie strutture di vendita, artigianato di servizio, attività turistico-ricettive (ad esclusione di quelle all'aria aperta) e ricettive-ristorative; attività direzionali (uffici privati, studi professionali, agenzie bancarie, centri di ricerca, terziario diffuso); servizi pubblici e di interesse pubblico o generale.*

*Sono escluse le seguenti destinazioni: le attività agricole, le attività produttive, le attività terziarie e commerciali non incluse nel presente articolo, i distributori di carburante, gli impianti e le stazioni radio base. L'inserimento di medie strutture di vendita alimentari e non, così come definite dai dispositivi vigenti in materia di commercio, è sempre sottoposto a Piano Attuativo o Permesso di costruire convenzionato con obbligo di studio specifico e di definizione dell'accessibilità e dei parcheggi pubblici e pertinenziali.*

*Il titolare dell'intervento chiede se è possibile utilizzare una parte di fabbricato residenziale concluso e oggetto di SCIA agibilità depositata – consistente in un salone di circa mq. 230,00 dotato di relativi servizi igienici – per eventi (convegni, banchetti...) con somministrazione di cibo e bevande mediante catering.*

*Tutto quanto sopra premesso e considerato, si vuol sapere:*

- 1. se tale richiesta sia accoglibile;*
- 2. se comporta cambio di destinazione d'uso della zona interessata, con conseguente conguaglio degli oneri di urbanizzazione e di dotazione di standard urbanistico.*
- 3. in caso di fattibilità, se è necessaria la variante del Piano Attuativo.*

*Lettera firmata*

Se il Piano di recupero è vigente, la convenzione urbanistica dovrebbe prevedere, come per altro il progetto approvato dalla GC, le destinazioni d'uso ammesse, in base alle quali di sarebbe dovuta calcolare la dotazione di standard (quale differenza tra lo stato precedente e quello di progetto).

In base a quanto affermato nel quesito pare di capire che l'intero PR prevedeva la residenza e, come tale, è stato approvato e convenzionato, con la dotazione di standard stabiliti in base alle prescrizioni del PdS che, nel caso in esame, erano dovuti solo per la destinazione residenziale. Analogamente saranno stati calcolati gli oneri di urbanizzazione primari e residenziali, nonché stabilite le OO UU (primarie ed eventuali secondarie) da realizzare e cedere gratuitamente al comune, anche a scomputo degli oneri.

Tutto quanto sopra precisato dovrebbe essere stato "regolamentato" dalla convenzione urbanistica, quale contratto pubblico tra privato e comune.

Nulla vieta che il PR sia realizzato in parte, purché dotato delle OO UU che consentano l'utilizzazione degli immobili recuperati, così come pare con il deposito della SCA (agibilità)

Il problema che si pone al titolare dell'intervento oggi, con il PR ancora vigente, è semplice in quanto l'art. 14, comma 12, della LR n. 12/2005 precisa che: "Non necessita di approvazione di preventiva variante la previsione, in fase di esecuzione, di modificazioni planivolumetriche, a condizione che queste non alterino le caratteristiche tipologiche di impostazione dello strumento attuativo stesso, non incidano sul dimensionamento globale degli insediamenti e non diminuiscano la dotazione di aree per servizi pubblici e di interesse pubblico o generale".

Ne consegue che, volendo trasformare la parte residenziale in salone per eventi, quale destinazione d'uso ammessa dalle norme dei nuclei antichi, si debba procedere all'approvazione di preventiva variante, con modifica della convenzione urbanistica nella quale il titolare dell'intervento si impegna a cedere la maggior dotazione di standard dovuti per la nuova destinazione d'uso, e pagare la maggior somma del contributo di costruzione (oneri primari, secondari e costo di costruzione).

### **ALLA CORTE COSTITUZIONALE LA MANCATA PREVISIONE, NELL'ART. 19, CO. 6-TER, LEGGE N. 241/90, DI UN TERMINE PER LA SOLLECITAZIONE, DA PARTE DEL TERZO, DELLE VERIFICHE SULLA SCIA**

Il TAR [...] ha posto alla Corte costituzionale la questione di illegittimità costituzionale sulla mancata previsione dell'art. 19, comma 6-ter, Legge n. 241 del 1990, di un termine per la sollecitazione, da parte di un terzo, delle verifiche sulla SCIA.

La norma "incriminata" ha avuto origine con il DL 138/2011, convertito dalla Legge 148/2011.

Il TAR [...], chiamato a dirimere una causa tra comune, titolare della SCIA ed il terzo contro interessato, ha sollevato il problema della norma che non stabilisce il termine entro il quale il terzo leso può sollecitare l'esercizio di verifica della pubblica amministrazione sulla SCIA edilizia.

Senza entrare nel merito delle altre eccezioni proposte del terzo leso al TAR, ci limiteremo sull'obbligo del comune di pronunciarsi espressamente sull'istanza di verifica presentata dal ricorrente, ai sensi del citato art. 19, comma 6-ter, Legge n. 241 del 1990.

La mancanza del termine può far ritenere, in primo luogo, che l'azione del terzo appare tardiva rispetto ai 30 giorni entro i quali sollecitare l'amministrazione competente alla verifica della SCIA al fine di inibire l'attività edilizia proposta.

Le norme sono note nella parti in cui l'art. 19, Legge 241/1990 prevede la presentazione della SCIA e l'avvio dell'attività edilizia, nonché l'esercizio di accertamento dei requisiti e presupposti ri-

chiesti dalla legge nel termine di trenta giorni, ma non lo sono nella parte in cui non prevede il termine entro il quale il terzo è legittimato ad esercitare il potere di sollecitare le verifiche previste, oggetto della questione di illegittimità costituzionale di tale norma.

Se, invero, l'amministrazione competente, nei 30 giorni a lei assegnati per adottare i provvedimenti per vietare la prosecuzione dell'attività edilizia e rimuovere gli eventuali effetti dannosi, è pur vero che, dopo tale termine, la stessa amministrazione deve attenersi a quanto stabilisce il successivo comma 4.

Il potere però di inibire la SCIA resta soggetto agli stessi presupposti previsti dalla legge per l'annullamento d'ufficio (comma 4), previa valutazione delle "ragioni di interesse pubblico", giustificative del provvedimento repressivo.

Ne deriva, pertanto, che il potere dell'amministrazione di interdire la prosecuzione dell'attività segnalata ha natura discrezionale e non doverosa.

La tutela del terzo, quindi, si inserisce in questo duplice contesto, che la giurisprudenza, in passato, non ha mai definitivamente definito, se non attraverso tre principali e diverse soluzioni:

1. il terzo leso dall'attività potesse esercitare l'ordinaria azione di annullamento attraverso il suddetto titolo tacito da parte dell'amministrazione competente,
2. il terzo leso potesse proporre un'azione di accertamento negativo dei presupposti e requisiti obbligando l'amministrazione competente ad agire di conseguenza,
3. il terzo leso potesse rivolgersi al giudice contro il silenzio dell'amministrazione competente nel procedimento di verifica dei presupposti della SCIA, che condannasse l'amministrazione ad esercitare il potere inibitorio doveroso e vincolato, ordinando alla stessa di attivare l'autotutela decisoria.

A uniformare i precedenti assunti è intervenuta la sentenza dell'Adunanza Plenaria del Consiglio di Stato del 29 luglio 20110, n. 15, che ha stabilito:

1. dopo i 30 giorni si forma una "determinazione tacita" di conclusione negativa dell'accertamento in ordine ai vizi della SCIA, nonché di diniego di esercizio dell'attività. Il terzo, pertanto, può proporre avverso tale provvedimento l'azione di annullamento entro l'ordinario termine decennale, decorrente dalla data di acquisita conoscenza, da parte del terzo, dell'iniziativa che lo pregiudica,
2. il terzo leso può sempre proporre, assieme all'azione di annullamento del diniego tacito, la cd. "azione di adempimento" tesa ad ottenere una pronuncia che imponga all'amministrazione competente, l'adozione del negato provvedimento inibitorio, qualora non vi sia la possibilità di conformare la SCIA ai sensi del comma 3 dell'art. 19:
3. nelle more del silenzio tacito, il terzo può proporre un'azione di accertamento autonomo in ordine alla legittimità della SCIA.

A superare ulteriormente le succitate decisioni (o così sembrava) il legislatore ha introdotto il comma 6-ter nell'art. 19 della 241/1990,

ad opere del DL n. 138/2011, quale strumento di tutela del terzo contro l'attività privata lesiva.

La norma in questione vuole innanzi tutto rimarcare come la SCIA non costituisca un provvedimento tacito direttamente impugnabile, precisando inoltre che il terzo ha facoltà di sollecitare l'esercizio delle verifiche a carico dell'amministrazione competente e di ricorrere in sede giurisprudenziale avverso il silenzio della stessa. Dalla definizione del comma 6-ter si manifesta l'intento del legislatore di escludere che l'inerzia dell'amministrazione nell'attività di verifica abbia valore di silenzio e, conseguentemente, di non consentire l'azione di annullamento in base a tale norma a tutela del terzo controinteressato, ma solo l'azione avverso il silenzio dell'amministrazione.

A fronte, quindi, della norma in parola, si tratta di stabilire se il potere sollecitato con l'azione avverso il silenzio, sia quello inibitorio ovvero quello di autotutela.

Dal tenore della norma (comma 6-ter) pare che il potere del terzo controinteressato sia quello di ricorrere all'azione inibitoria e non quello dell'autotutela, basato su criteri di discrezionalità, come sopra si diceva.

La norma, così come è stata riscritta con il DL 138/2011, pone numerosi elementi di riflessione e di approfondimento che, in definitiva, vertono sull'individuazione di tre distinti termini, ovvero:

1. il termine entro il quale il terzo deve sollecitare le verifiche spettanti all'amministrazione competente, presentando la relativa istanza,
2. il termine concesso all'amministrazione competente per pronunciarsi su tale istanza,
3. il termine entro il quale il terzo deve espletare l'azione avverso il silenzio mantenuto dall'amministrazione sulla richiesta del privato.

Il secondo e terzo termine sono facilmente rinvenibili con riferimento all'art. 21 della Legge n. 241/1990, secondo cui, in mancanza di specifica previsione normativa, i procedimenti amministrativi ad istanza di parte devono concludersi entro 30 giorni dalla domanda.

Non risulta invece fissato il termine entro il quale il terzo deve presentare la propria istanza di sollecitazione delle verifiche amministrative, pur rimanendo applicabile presentare l'istanza di sollecito dei poteri amministrativi inibitori e agire a termini ex art. 31 del CPA. La sentenza del TAR ha cercato di fornire interpretazioni circa la possibilità di rinvenire la delimitazione temporale del potere del terzo di sollecitare le azioni a lui attribuite da altre previsioni che regolano la materia in questione.

Le menzionate soluzioni interpretative non mutano, di fatto, l'evidenza della mancanza di un termine che consenta al terzo di presentare l'istanza di sollecitare l'amministrazione alle verifiche di cui trattasi e che tale termine non è desumibile dal quadro normativo, con la conseguenza che la diffida del terzo dovrebbe ritenersi tempestiva, anche se proposta a notevole distanza di tempo dall'avvenuto deposito della SCIA.



La mancanza di questo termine espone la norma a dubbi di legittimità costituzionale a fronte dell'esigenza di tutelare il principio di buon andamento della pubblica amministrazione con il rapporto con il cittadino.

Da qui la decisione del TAR di rivolgersi alla Corte costituzionale sulla questione di illegittimità costituzionale per la mancata fissazione di un termine entro il quale il terzo debba sollecitare le verifiche spettanti all'amministrazione competente.

La Consulta poi dovrebbe valutare le ragioni di accoglimento o meno di tale legittimità costituzionale per rendere operativo il sistema di silenzio inadempienza dell'amministrazione a fronte della richiesta di intervento da parte del terzo controinteressato.

Il TAR pone l'attenzione su alcuni aspetti particolari che sono demandati alla Corte costituzionale, tra cui:

1. il principio di esercitare il potere in parola "almeno entro un limite temporale ragionevole",
2. il richiamo al limite temporale stabilito dalla Legge 311/2004 per l'annullamento di provvedimenti amministrativi (entro 3 anni);
3. il richiamo allo stesso art. 21-nonies, Legge n. 241/1990, secondo il quale – asserisce il TAR – va sancito l'annullamento uf-

ficioso di un (qualsivoglia) atto amministrativo, entro "un termine ragionevole".

4. l'assunto della stessa Corte costituzionale secondo il quale la previsione di un termine tutela il terzo in ordine alla legittimità dell'intervento denunciato, proprio in relazione ai termini perentori stabiliti dall'art. 19, comma 3 e 6-bis, per l'esercizio dei poteri inibitori della SCIA, mediante la formula dell'autotutela decisoria che si consolida definitivamente con il ricorso dell'ulteriore termine di 18 mesi per l'esercizio di tale autotutela;
5. la constatazione secondo cui l'art. 19, co. 4, non può operare laddove la verifica dei presupposti della SCIA sia stata sollecitata dal terzo ai sensi del co. 6-ter, tenuto conto che lo stesso articolo 19 consente al controinteressato di attivare un autonomo procedimento di controllo sulla legittimità della SCIA, il quale deve concludersi, in caso di accertata insussistenza dei presupposti di legge, con un provvedimento di repressione dell'attività abusiva;
6. in materia edilizia le soluzioni sopra esposte costituiscono un'irragionevole disparità di trattamento dei privati il cui intervento sia assoggettato, rispettivamente, al regime della SCIA ovvero a quello del permesso di costruire, quest'ultimo mediante l'applicazione del comma 6-ter, di avviare un procedimento di verifica a contenuto (in tutto e per tutto) analogo a quello già svolto in via preliminare ai sensi del comma 3.
7. la norma "incriminata" fa emergere la violazione di alcuni principi nazionali e comunitari, con particolare riguardo agli articoli 3, 11, 97, 117, co.1, della Costituzione.

A conclusione, quindi, di tutte le considerazioni del TAR, ritenendo "rilevante e non manifestamente infondata la questione di legittimità costituzionale dell'art. 19, co. 6-ter, Legge 241/1990, nella parte in cui non prevede un termine per la sollecitazione da parte del terzo delle verifiche sulla SCIA, per contrasto con gli articoli 3, 11, 97 e 117, co. 1, Costituzione", il Collegio del TAR ha disposto la trasmissione degli atti alla Corte costituzionale per la decisione della questione, sospendendo nelle more il suo giudizio.

### **PERMESSO DI COSTRUIRE: ILLEGITTIMO ASSOGGETTARLO A PARTICOLARI CONDIZIONI**

Una sentenza del Consiglio di Stato ha sancito che il permesso di costruire non può essere sottoposto a condizione, sia essa sospensiva o risolutiva, stante la natura di accertamento costitutivo a carattere non negoziale del provvedimento

Il comune non può assoggettare il permesso di costruire ad una "condizione" particolare: tale titolo, una volta riscontrata la conformità alla vigente disciplina urbanistica, deve essere rilasciato infatti dal comune senza condizioni che non siano espressamente previste da una norma di legge.

Lo ha affermato il Consiglio di Stato nella sentenza 2366/2018 dello scorso 19 aprile, dove si evidenzia peraltro che solo con specifico e limitato riferimento all'ipotesi del permesso condizionato all'ac-

quisizione di un atto da altra PA la modalità procedurale di rilasciare permessi di costruire condizionati deve considerarsi legittima, avuto riguardo alle esigenze generali di complessiva speditezza ed efficienza dell'azione amministrativa, nonché per l'effetto non neutro del passaggio del tempo per i destinatari dell'atto.

Palazzo Spada aggiunge anche che, in applicazione del generale principio di proporzionalità, implicante minimo possibile sacrificio degli interessi coinvolti, l'amministrazione pubblica deve responsabilmente scegliere, nell'esercizio delle proprie funzioni, il percorso – ove necessario coordinato con quello di altre amministrazioni – teso a non aggravare inutilmente la situazione dei destinatari dell'azione amministrativa, come prescritto anche dall'art. 1, comma 2, Legge 241/1990; mentre, costituisce inutile aggravio procedurale (perché non bilanciato da una sufficiente ragione di interesse pubblico) l'arresto di un procedimento, che può invece proseguire sotto la condizione sospensiva del perfezionamento di altra procedura presupposta.

In definitiva, una condizione, sia essa sospensiva o risolutiva, non può essere apposta ad una concessione edilizia, stante la natura di accertamento costitutivo a carattere non negoziale del provvedimento; “ne consegue che, a parte tali limitazioni, la concessione edilizia, una volta riscontrata la conformità alla vigente disciplina urbanistica, deve essere rilasciata dal comune senza condizioni che non siano espressamente previste da una norma di legge”.

Nel caso di specie, la condizione giudicata illegittima da Palazzo Spada era quella posta da un comune sul permesso di costruire per l'avvio dei lavori di costruzione di un'autorimessa interrata, “sospeso” in attesa di acquisire una relazione univoca sulla fattibilità dell'intervento sotto il profilo strutturale concordata con i condomini confinanti. Per i giudici, la produzione degli effetti del permesso impugnato risulta subordinata al verificarsi di una condizione, di carattere sospensivo, futura ed incerta, in quanto tale inammissibile nonché dimostrativa di una carente istruttoria procedimentale.

Di seguito si espongono le principali annotazioni sui contenuti della sentenza.

Il caso non è certamente nuovo, poiché già in passato era emerso il problema se fosse opportuno assoggettare a particolari condizioni la concessione edilizia (oggi permesso di costruire).

Ricordo che l'attuale procedura (art. 20, co. 4, DPR n. 380/2001) prevede la possibilità di apportare al progetto originario le necessarie modifiche di modesta entità, che possono essere richieste dal RUP all'interessato il quale si deve attivare entro un termine prestabilito, aderendo entro 15 giorni dalla richiesta.

Questo adempimento non muta la tempistica prevista dalla norma, ma è raramente utilizzata, se pur consente di conformare il progetto alla disciplina urbanistica e al RUP di rilasciare il permesso di costruire nei termini prestabiliti, avendo corrispondenza tra il progetto approvato ed il permesso di costruire rilasciato.

Diversamente se si rilascia un permesso di costruire subordinando l'esecuzione dell'intervento a condizioni particolari o sostanziali,

non indicate nel progetto approvato, si rischia di non aver chiare le modifiche e le prescrizioni nei successivi controlli e verifiche.

Era perciò giusto modificare i progetti per renderli conformi alle previsioni e prescrizioni dello strumento urbanistico e alle normative di settore, così da rilasciare la relativa concessione edilizia (ora PDC), che contenesse solo le condizioni espressamente previste da una norma di legge.

Non era altrettanto consigliabile, specialmente in procedimenti nei quali erano coinvolte altre amministrazioni, che si scegliesse di adottare prescrizioni per adeguarsi a condizioni imposte da queste per rilasciare il titolo abilitativo prescrittivo.

In tal caso era doveroso, sempre nel rispetto dei termini previsti dal procedimento stabilito dalla norma di riferimento, far modificare il progetto in forma risolutiva, in conformità sia di altre e diverse autorizzazioni prescrittive sia della disciplina urbanistica ed edilizia vigente.

La decisione del Consiglio di Stato va appunto, in un certo senso, in questa direzione, sostenendo che tale titolo: “una volta riscontrata la conformità alla vigente disciplina urbanistica, deve essere rilasciato senza condizioni che non siano espressamente previste da una norma di legge”.

L'unica eccezione riguarda il solo specifico e limitato riferimento all'ipotesi del permesso di costruire condizionato dall'acquisizione di un atto da altra pubblica amministrazione, secondo una modalità procedurale di rilascio condizionato, da considerarsi legittimo, sempre nel rispetto dell'efficienza dell'azione amministrativa e dei termini imposti per i destinatari dell'atto.

In questi casi, per altro, l'amministrazione procedente deve responsabilmente intraprendere un “percorso” procedurale coordinato con le altre amministrazioni coinvolte, come prescritto dalla Legge n. 241 del 1990 (con la convocazione della Conferenza di servizi), ma senza arrestare o ritardare il procedimento, che può invece proseguire sotto la condizione sospensiva del perfezionamento di altra procedura presupposta.

Ne deriva, quindi, che deve essere rispettato il procedimento per il rilascio del permesso di costruire (art. 20 del TUE), seguendo anche il percorso di cui al comma 3 (Conferenza di servizi), e non può essere apportata ad un permesso di costruire una condizione sospensiva o risolutiva, qualora venga riscontrato che il progetto sia conforme alla vigente disciplina urbanistica.

In definitiva: è sufficiente seguire le disposizioni di cui all'art. 29 del DPR n. 380/2001, anche mediante la Conferenza di servizi, nel rispetto dei termini stabiliti per le diverse fasi del procedimento, avendo la certezza di un progetto approvato con un permesso di costruire in via risolutiva, concordando legittimamente anche in relazione all'acquisizione di atti e/o autorizzazioni di altre amministrazioni, senza interferire con estranee e diverse condizioni, quali, ad esempio, di natura civilistica.

Ricordo, infine, che quanto sopra è in sintonia con quanto stabilisce il procedimento per il rilascio del permesso di costruire di cui all'art. 38 della Legge Regionale n. 12 del 2005.



# Novità di Legge

a cura della geometra Vivien Zinesi

*Finalità della rubrica è di contribuire all'informazione sull'emanazione di Leggi, Decreti, Deliberazioni e circolari pubblicati sulla Gazzetta Ufficiale della Repubblica e sul Bollettino Ufficiale della Regione Lombardia.*

*I lettori della rivista che sono interessati ad approfondire i contenuti delle norme sopra elencate potranno consultare gli organi ufficiali (GU e BURL) presso il Collegio dei Geometri.*

## NORMATIVA NAZIONALE

### EDILIZIA E IMMOBILI

**D. Min. Infrastrutture e trasp. 31/05/2018 (GU 19/07/2018, n. 166)**

Fondo destinato agli inquilini morosi incolpevoli - Riparto annualità 2018.

**DL 25/07/2018, n. 91 (GU 25/07/2018, n. 171)**

Proroga di termini previsti da disposizioni legislative.

Il Decreto cd. Milleproroghe, in vigore dal 26/07/2018 e convertito con modifiche dalla L 21/09/2018, n. 108, dispone la proroga e definizione di termini previsti da disposizioni legislative, tra le quali si segnalano in particolare quelle relative alle seguenti tematiche tecniche:

- impianti alimentati con fonti rinnovabili diverse dall'energia fotovoltaica;
- edilizia scolastica;
- programmi straordinari di manutenzione della rete viaria di province e città metropolitane;
- adeguamento alla normativa antincendio degli edifici scolastici e degli asili nido;
- verifiche di vulnerabilità sismica degli edifici scolastici;
- terremoto Abruzzo 2009;
- terremoto Centro Italia 2016;
- terremoto Ischia 2017;
- normativa antincendio dei rifugi alpini;
- Universiade Napoli 2019;
- finanziamento degli investimenti e dello sviluppo infrastrutturale del Paese.

### ENERGIA E RISPARMIO ENERGETICO

**D. Min. Sviluppo Econ. 11/05/2018 (GU 11/09/2018, n. 211)**

Procedure e modalità per l'esecuzione dei controlli da parte di ENEA sulla sussistenza delle condizioni per la fruizione delle detrazioni fiscali per le spese sostenute per interventi di efficienza energetica, ai sensi dell'art. 14, comma 2-quinquies, del Decreto Legge 4 Giugno 2013, n. 63, convertito, con modifica-

zioni, dalla Legge 4 Agosto 2013, n. 90.

Il Decreto disciplina le procedure e le modalità con le quali ENEA effettua i controlli a campione, sia documentali che in sito, volti ad accertare la sussistenza delle condizioni per la fruizione delle detrazioni fiscali di cui all'art. 14, del DL 04/06/2013, n. 63.

Il campione sottoposto a controllo è definito nel limite massimo dello 0,5% delle richieste di accesso al beneficio delle detrazioni fiscali dell'anno precedente, tenendo conto in particolare di quelle che soddisfano uno o più dei seguenti criteri:

- istanze relative agli interventi che hanno accesso a una maggiore aliquota;
- istanze che presentano la spesa più elevata;
- istanza che presentano criticità in relazione ai requisiti di accesso alla detrazione fiscale ed ai massimali dei costi unitari.

Il Decreto in particolare detta disposizioni relative al programma dei controlli e criteri di selezione degli interventi, all'avvio della procedura e documentazione attestante la sussistenza dei requisiti richiesti, agli accertamenti documentali e controlli in sito, all'attività complementare e sistema informativo, alla rendicontazione dell'attività svolta da ENEA.

### FISCO E PREVIDENZA

**Circ. Ag. Entrate 12/07/2018, n. 15/E**

La disciplina dei beni significativi alla luce della norma di interpretazione autentica dell'art. 7, comma 1, lett. b), della Legge 23 Dicembre 1999, n. 488, introdotta dall'art. 1, comma 19, dalla Legge 27 Dicembre 2017, n. 205.

(IVA agevolata manutenzioni e beni significativi)

**Risoluz. Ag. Entrate 20/09/2018, n. 67/E**

Esonero dalla compilazione della sezione III del quadro AC del modello Redditi e del quadro K del modello 730 per interventi di recupero del patrimonio edilizio su parti comuni di edifici condominiali nel caso di bonifici soggetti a ritenuta alla fonte.

(Adempimenti amministratori di condominio per bonifici agevolazioni fiscali)

Interp. Ag. Entrate 19/09/2018, n. 8

Detrazione di imposta prevista per gli interventi finalizzati al risparmio energetico di cui all'art. 16-bis, comma 1, lett. h) del TUIR per spese sostenute per l'acquisto e il montaggio di un sistema di accumulo collegato ad un impianto fotovoltaico.  
(Agevolazioni risparmio energetico installazione sistema di accumulo)

## SICUREZZA

Interp. Comm. Interpelli 21/09/2018, n. 7

Interpello ai sensi dell'art. 12 del DLgs n. 81/2008 e successive modificazioni. Soggetti formatori per corsi per lavoratori in modalità e-learning.

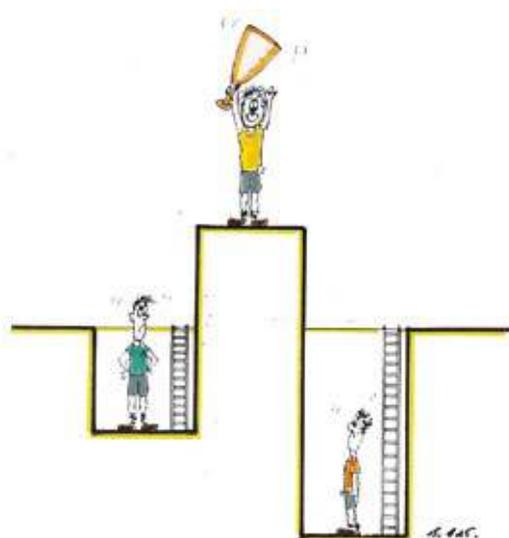
## NORMATIVA REGIONALE

### DIFESA SUOLO, URBANISTICA

Delb. GR Lombardia 02/08/2018, n. XI/470 (BUR Lombardia S. Ord. 09/08/2018, n. 32)  
Integrazioni alle disposizioni regionali concernenti l'attuazione

del Piano di Gestione dei Rischi di Alluvione, (PGRA) nel settore urbanistico e di pianificazione dell'emergenza, di cui alla DGR 19 Giugno 2017 - n. X/6738.

Il mondo di B. Bat.



**l'importante e'.....partecipare**

# Aggiornamento Albo

## Cancellazioni dall'Albo con decorrenze varie

<i>N. Albo</i>	<i>Data</i>	<i>Nominativo</i>	<i>Residenza</i>	<i>Luogo e data di nascita</i>
4894	08/08/2018	Apostoli Matteo	Via Michelangelo 303 Brescia (BS)	Brescia (BS) 18/10/1976
1953	30/07/2018	Baruzzi Marco	Via Roma 21 Provaglio Val Sabbia (BS)	Provaglio V.S. (BS) 04/08/1946
4173	04/09/2018	Bassi Andreasi Luca Paolo	Via dell'Argine 52 Brescia (BS)	Brescia (BS) 09/03/1964
3668	11/09/2018	Bertelli Enzo	Via Tito Speri 13 Passirano (BS)	Brescia (BS) 13/08/1962
4508	02/08/2018	Cappa Alessandro	Loc. I Carozeti 2 Trento (TN)	Saiò (BS) 17/08/1967
4024	02/08/2018	Cerqui Fabrizio	Via Gerone 42 Botticino (BS)	Botticino (BS) 11/08/1968
5359	01/08/2018	Danesi Francesco	Via Girelli 10 Lonato (BS)	Brescia (BS) 16/03/1977
4930	13/08/2018	Galesi Andrea	Via Matteotti 143 Gardone Val Trompia (BS)	Gardone V.T. (BS) 04/10/1975
5286	01/08/2018	Guerini Cristina	Via della Boschetta 14 Cazzago San Martino (BS)	Gardone V.T. (BS) 09/05/1980
5251	31/07/2018	Lombardi Enrico	Via Crotte 17 Brescia (BS)	Brescia (BS) 18/02/1978
2527	03/08/2018	Pizzini Giovanni	Via Cavour 44 Gambara (BS)	Gambara (BS) 10/05/1952
5472	09/08/2018	Sbolli Paolo	Piazza Europa 7 Mairano (BS)	Brescia (BS) 21/01/1971

## Cancellazioni dall'Albo con decorrenza 19 novembre 2018

<i>N. Albo</i>	<i>Nominativo</i>	<i>Residenza</i>	<i>Luogo e data di nascita</i>	<i>Motivo</i>
4606	Baghino Lara	Via Pontoglio 40/E Chiari (BS)	Roma (RM) 30/06/1968	DIMISIONI
5635	Comai Stefano	Via S. Antonio 32 Mompiano Brescia (BS)	Brescia (BS) 17/01/1985	DIMISIONI
2469	Pezzoni Pietro	Via Lambarone 2 Ossimo (BS)	Ossimo (BS) 24/12/1951	DIMISIONI
6227	Zanini Michele	Via Roma 8 Corte Franca (BS)	Brescia (BS) 28/08/1988	DIMISIONI

## Iscrizioni all'Albo con decorrenza 19 novembre 2018

<i>N. Albo</i>	<i>Nominativo</i>	<i>Residenza</i>	<i>Luogo e data di nascita</i>	<i>Anno diploma</i>
6572	Delbono Elisa	Via Bettini 17 Rovato (BS)	Chiari 06/01/1996	2015



## CENSIMENTO GENERALE DEGLI ISCRITTI E DELLE QUALIFICHE PROFESSIONALI

### DATI COLLEGIO (compilazione obbligatoria)

N° Iscrizione Albo

Collegio di:

### DATI GENERALI (compilazione obbligatoria)

Cognome:

Nome:

Sesso:

Codice Fiscale:

Partita I.V.A.:

Comune (o Stato Estero) di nascita:

Prov.:

il:

Titolo abilitante alla libera professione (segnare con una "X"):

Diploma Geometra

Anno:

Laurea Triennale in:

Anno:

Laurea specialistica in:

Anno:

Iscritto ad altro albo

Albo:

Indirizzo PEC (Posta Elettronica Certificata):

L'indirizzo P.E.C. verrà successivamente comunicato ad Infocamere per la pubblicazione sul sito [www.inpec.it](http://www.inpec.it). (Decreto del 19/03/13 pubblicato in G.U. n°83 del 09/04/13)

### ASSICURAZIONE PROFESSIONALE OBBLIGATORIA (compilazione obbligatoria DECRETO DEL PRESIDENTE DELLA REPUBBLICA 7 agosto 2012, n. 137)

N° POLIZZA:

COMPAGNIA ASSICURATIVA:

DATA SCADENZA POLIZZA:

### RESIDENZA

Indirizzo:

Località:

CAP:

Prov.:

Telefono:

Fax:

### STUDIO

Indirizzo:

Località:

CAP:

Prov.:

Telefono:

Fax:

### RECAPITI AGGIUNTIVI

Telefono Cellulare:

Il numero di cellulare, previo consenso, potrà essere reso pubblico dal Collegio tramite elenchi cartacei od informatici (segnare con una "X"):

Acconsento

Non Acconsento

Indirizzo E-mail:

L'indirizzo e-mail, previo consenso, potrà essere reso pubblico dal Collegio tramite elenchi cartacei od informatici (segnare con una "X"):

Acconsento

Non Acconsento

Sito Internet:

### PER L'INVIO DELLA CORRISPONDENZA UTILIZZARE INDIRIZZO (segnare con una "X"):

STUDIO

RESIDENZA



**CENSIMENTO GENERALE DEGLI ISCRITTI E DELLE QUALIFICHE PROFESSIONALI  
EVENTUALI SPECIALIZZAZIONI DI LEGGE CONSEGUITE CON SPECIFICO CORSO**

**PREVENZIONE INCENDI - LEGGE 818/84 s.m.i.**

Codice:  Data delibera:

**SICUREZZA CANTIERI TEMPORANEI E MOBILI (ex 494)**

Anno conseguimento:

**SICUREZZA NEI LUOGHI DI LAVORO (626)**

Anno conseguimento:

**CERTIFICAZIONE ENERGETICA**

N° iscrizione:  Anno:  Regione (1):

(1) Segnalare la Regione di appartenenza dell'Ente Certificatore che ha rilasciato la certificazione

**TECNICO COMPETENTE IN ACUSTICA**

Anno specializzazione:  Regione (2):

(2) Segnalare la Regione che ha pubblicato gli elenchi secondo la Legge 447 del 1995 art.2

**SPECIALIZZAZIONI VOLONTARIE, CONSEGUITE ATTRAVERSO CORSI DI FORMAZIONE O ESPERIENZE LAVORATIVE (segnare con una "X")**

TECNICO SETTORE EDILIZIA (PROGETTAZIONE E DIREZIONE LAVORI)

TECNICO SETTORE CONTABILITA' PUBBLICA E PRIVATA

TECNICO CATASTALE

TECNICO TOPOGRAFO

TECNICO VALUTATORE

TECNICO IN AGRICOLTURA

PERITO ASSICURATIVO

CONSULENTE DEL GIUDICE (CTU-CTP)

AMMINISTRATORE CONDOMINIALE

TECNICO ESPERTO IN MATERIE AMBIENTALI

MEDIATORE/CONCILIATORE

**CERTIFICATORE/CONSULENTE:**

AMBIENTE

PAESAGGIO

ENERGIA

ACUSTICA

RIFIUTI

FONTI ALTERNATIVE

FORESTALI

TURISTICO-AMBIENTALI

ALTRO (SPECIFICARE):

**ALTRE ATTIVITA':**

DIPENDENTE PUBBLICO PART TIME (legge 662/96) Datore di lavoro:

DIPENDENTE PUBBLICO TEMPO PIENO Datore di lavoro:

DIPENDENTE PRIVATO Datore di lavoro:

IMPRENDITORE EDILE

ARTIGIANO

COMMERCIANTE

ALTRO (SPECIFICARE):

**NOTE:**

Adempimento al Regolamento (UE) 2016/679: Ai sensi dell'art. 13 del "Regolamento europeo in materia di protezione dei dati personali" 2016/679 si informa che il trattamento dei dati personali forniti, saranno utilizzati soltanto dal Collegio Nazionale Geometri e Geometri Laureati e dai Collegi provinciali d'Italia e non verranno ceduti ad altri. Gli iscritti avranno in ogni momento il diritto di poter avere notizia dei dati che li riguardano e che sono in nostro possesso, di chiederne la cancellazione, la correzione e l'aggiornamento.

Il Geom. \_\_\_\_\_

n° iscrizione all'albo: \_\_\_\_\_

del Collegio Prov. di: \_\_\_\_\_

garantisce che i dati personali che vengono forniti al COLLEGIO GEOMETRI E GEOMETRI LAUREATI DELLA PROVINCIA DI BRESCIA attraverso la compilazione di questa scheda sono corretti, veritieri ed aggiornati.



