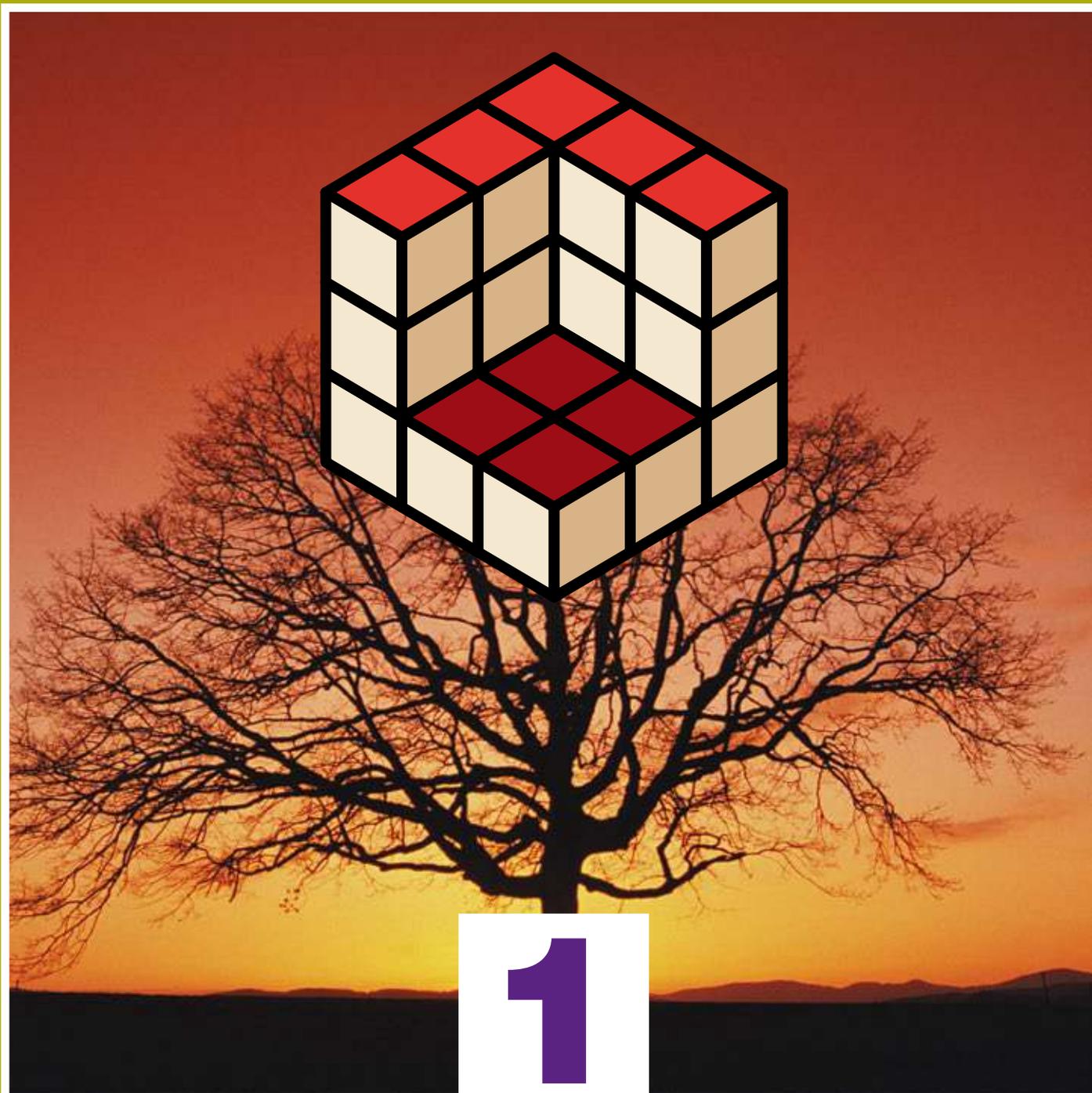


IL GEOMETRA BRESCIANO

Anno XLIII N. 1
gennaio-febbraio 2018

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

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



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, Alfredo Dellaglio,
Emanuela Farisoglio, Giovanni Fasser,
Piero Fiaccavento, Stefano Fracascio,
Francesco Ganda, Franco Manfredini,
Giuseppe Mori, Fulvio Negri,
Alessandra Pellizzari, Patrizia Pinciroli,
Giovanni Platto, Andrea Raccagni,
Marco Tognolatti, Aldo Zubani**

Hanno collaborato a questo numero

**Andrea Botti, Aleandro Bottichio,
Antonio Gnecci, Alberto Grandi,
Alessandro Granata, Gabriele Mercanti,
Luciano Pilotti, Davide Ravelli,
Franco Robecchi, Corrado Sancilio,
Nicolo Sarzi Sartori**

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 Zeno 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. 1 - 2018 gennaio-febbraio

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

Se le sentenze non risolvono con certezza
i contenziosi della CIPAG 2

INTERVISTA

Platto: "Finalmente ci siamo
partirà quest'anno a Brescia
il Corso di Laurea del geometra" 4

Seminari, sconti, convenzioni il rilancio
del Sindacato passa dalla concretezza 10

DAL CNGeGL

Notizie in breve 14

DALLA CIPAG

Notizie in breve 16

DAL COLLEGIO DI BRESCIA

Abbatte il Consumo di suolo per crescere
tra qualità, sostenibilità e responsabilità 18

Notizie in breve 20

DAL COLLEGIO DI LODI

Super geometri in arrivo
A Lodi ci stiamo provando 22

SCUOLA

Esperienze di tesina multidisciplinare
all'"Antonietti" di Iseo 24

Su pei monti... in Alternanza 28

LEGALE

La prelazione volontaria 30

SICUREZZA

Linea guida INAIL
"I parapetti di sommità dei ponteggi" 33

ESTIMO - VALUTATORI IMMOBILIARI

Valutazione dell'Avviamento Commerciale 35

Notizie in breve 37

CATASTO

L'accatastamento delle reti pubbliche 38

Notizie in breve 41

URBANISTICA

Costo di costruzione 2018:
è facoltà dei comuni stabilirlo 44

Codice degli Appalti
parere del Consiglio di Stato 47

Notizie in breve 50

CONDOMINIO

Una sentenza della Cassazione
contro la CIPAG 52

CTU

Liquidazione dei compensi
per le esecuzioni immobiliari 55

MEDIAZIONE

La clausola compromissoria
nei contratti di appalto 56

RIGENERAZIONE URBANA

Riqualificazione Via Milano
Oltre la strada 57

AMBIENTE

Perché è fondamentale
salvaguardare la biodiversità 60

AGRICOLTURA

Biogas, è italiano il primo impianto
"bi-stadio" in Europa 62

Emergenza siccità,
ecco il rimedio 63

PREVENZIONE INCENDI

La gestione degli incidenti
per contaminazioni radioattive
negli stabilimenti industriali 64

PROTEZIONE CIVILE

Vulnerabilità
riferita a un edificio esistente
Prima parte 74

La riforma
del sistema della Protezione Civile 82

TECNICA

Un esempio
di uso di compositi nella muratura 83

Materiale e immateriale 86

CULTURA

Il trasporto pubblico comunale
in Brescia: una giovinezza
che dura da 110 anni 90

Aggiornamento Albo 94

Bruno Bossini

Se le sentenze non risolvono con certezza i contenziosi della CIPAG

Continua a restare considerevole la distanza tra le attese dei cittadini nei confronti della Giustizia, che essi vorrebbero rapida e possibilmente intelligibile nelle sue sentenze e queste ultime, che al contrario sono quasi sempre poco comprensibili e vengono emanate con una lungaggine tale da vanificare il loro pratico risultato. Si dice peraltro che le sentenze, qualunque sia il grado di giudizio che rappresentano, devono essere accettate *sine qua non* in quanto dettate da un organo svincolato dai poteri politico-democratici che potrebbero invece inquinare gli effetti legali.

Ma è innegabile che le sentenze definitive ben raramente sono in grado di chiarire inequivocabilmente chi ha torto e chi ha ragione. Si limitano spesso, in punta di principio, a cassare o approvare gli argomenti proposti dalle parti in causa senza riuscire, se non di rado, a dettare nella certezza del diritto i comportamenti sociali ai quali i cittadini dovrebbero attenersi.

Tutto ciò è dovuto in primis all'esorbitante numero di regole e articoli di legge vigenti nel nostro Paese (nessun altro Stato comunitario presenta un apparato legislativo così corposo come il nostro) e non meno le innumerevoli sentenze già pronunciate alle quali sono quasi sempre costretti ad attenersi i Giudici nel formulare i loro giudizi.

Nei passaggi più significativi della sentenza che vi presentiamo in questo articolo, visti

i suoi riferimenti ad un aspetto così importante della nostra professione come quello delle Amministrazioni Condominiali, abbiamo riscontrato – a prova di ciò – la citazione di ben 8 articoli di legge e 5 sentenze delle quali 4 di Cassazione. Sembra a tutti quelli come noi – non addetti ai lavori – che i Giudici (fortunatamente non sempre) al di là della complessità della materia trattata, nell'esposizione delle argomentazioni e dei principi che faranno capo al giudizio finale, anziché la semplificazione dei concetti, privilegino la complessità espositiva che, quasi sempre viene sfruttata "ad arte" dalle tesi difensive per l'allungamento del processo e quindi del pronunciamento definitivo.

Ma veniamo all'esame della sentenza di Cassazione n. 27125/del 4 luglio 2017 (vedi pag. 52) che potrebbe, e non di poco, incidere sull'attività quotidiana di tutti gli Amministratori di condominio iscritti all'Albo.

I fatti di causa – in sé molto semplici – vedevano in contrapposizione la Cassa Nazionale di Previdenza dei Geometri (CIPAG) e un geometra iscritto all'Albo sottoposto dall'Ente all'accertamento di attività non dichiarata nell'esercizio della sua professione di Amministratore Condominiale, con conseguente obbligo di corresponsione di oneri previdenziali non pagati. Dopo un primo giudizio di 1° grado favorevole alla CIPAG, la Corte d'Appello di Roma con sentenza n°6591/2011 aveva, accogliendo la tesi del

geometra, rigettato le pretese di oneri previdenziali della Cassa in quanto diceva "I proventi dell'attività di Amministratore Condominiale non rientrano nel concetto di reddito professionale (ex art. 1 Legge 773/82) [omissis] perché il contributo professionale deve essere determinato al reddito strettamente inerente alla professione, mentre i redditi derivanti dall'attività di Amministratore Condominiale non sono strettamente ricollegabili alla professione di geometra (sic?)".

Contro tale sentenza a sua volta la Cassa ha proposto ricorso alla Corte di Cassazione motivando la sua tesi su quattro argomenti i primi due dei quali sono stati come vedremo rigettati dalla Corte stessa.

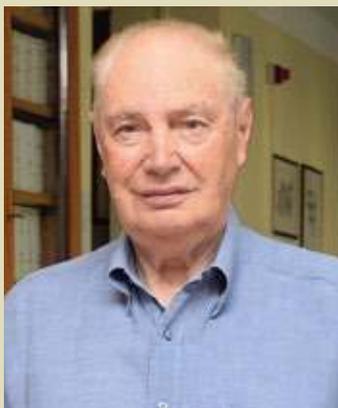
Col primo motivo aveva denunciato la violazione e falsa applicazione dell'art. 2697 C.C. e 363/3 C.P.C. in quanto il collega ricorrente aveva denunciato i suoi redditi ai fini fiscali come redditi professionali "E ciò bastava a giustificare la pretesa contributiva con onere a carico dello stesso di dimostrare che i proventi dell'attività condominiale non erano riconducibili alla professione geometra ma da quella diversa di Amm.re di Condominio". Secondo la Cassazione tale motivo è infondato in quanto "Non è illegittima (art. 2697 C.C.) la tesi secondo cui spetta invece alla Cassa dimostrare quali tra i redditi dichiarati professionali siano effettivamente derivati dall'attività di geometra e quindi da assoggettare ai contributi previdenziali e al

loro versamento commisurato al reddito professionale netto prodotto nell'anno precedente [...] ma non anche a tutti i redditi fiscalmente identificati professionali come chiarito da questa Corte di Cassazione" (Sez. Lavoro sentenza n. 4057/2008).

Col secondo motivo la Cassa proponeva sia la violazione e falsa applicazione degli artt. 10-11 L 773/82 – art. 360/3 C.P.C. richiamando i concetti di "Ampia attività professionale come individuata dalla Cassazione 20670/2004 sulla base del rapporto di connessione tra attività da cui il reddito deriva e le conoscenze professionali" sia evidenziando la contraddittorietà della sentenza impugnata (la 6591/11 di cui sopra) che "Pur riconoscendo che le competenze di geometra siano rilevanti ai fini dello svolgimento dell'attività di Amministratore Condominiale", ha escluso aprioristicamente la possibilità di includere quest'ultima nella nozione di attività professionale".

La Cassa intendeva con ciò sostenere che l'attività di Amministratore Condominiale, comprendendo molte prerogative legate al bagaglio delle competenze del geometra – fatto questo assolutamente insindacabile – i relativi proventi di tale attività non potevano essere scorporati da quelli professionali del geometra.

Secondo la Cassazione anche questi presupposti difensivi dovevano invece intendersi infondati ritenendo "Non vero che l'attività di Amministratore Condominiale debba



La nota del Presidente

BUROCRAZIA E PROFESSIONE

Quante contrapposizioni esistono tra burocrazia e professione, fra buon senso professionale e imposizioni scaturite da norme elaborate a tavolino. Queste ultime non hanno portato giovamento all'attività profes-

sionale né ad alcun attaccamento alla propria Categoria professionale.

Se analizziamo le semplificazioni, appare evidente che non hanno portato alcun giovamento allo snellimento dell'iter burocratico sia al professionista che all'ente di controllo. I tempi si sono allungati, le scartoffie aumentate.

Nell'ultimo regolamento della formazione professionale continua, è stabilito che tutti i professionisti con età anagrafica maggiore di 65 anni, sono assoggettati a sostenere corsi professionali quale obbligo formativo a meno che nel triennio dichiarino, nelle forme di legge, il non esercizio ininterrotto della professione; nel qual caso il Collegio Territoriale può deliberare l'esonero parziale.

Collegi che hanno cessato l'attività professionale, ma che restano iscritti all'Albo per attaccamento alla propria professione e che hanno dato lustro alla Categoria dei geometri, vengono sottoposti all'obbligo dell'aggiornamento professionale solo per sentirsi geometri partecipi e affezionati alla propria Categoria. Questi geometri che hanno costituito la base più importante della Categoria e dato lustro con la loro attività professionale che è servita a dare insegnamento ai giovani e per i quali hanno esplicato docenze formative, ora

vengono considerati incapaci solo per restare iscritti all'Albo.

Nel Collegio, che ho l'onore di rappresentare, a causa di interpretazioni e imposizioni della nostra Cassa di Previdenza e Assistenza sulle quali non mi sto a dilungare e principalmente dalla norma imposta dal succitato regolamento di formazione, ben 400 (quattrocento) geometri con età superiore ai 65 anni si sono cancellati dall'Albo ritenendo illogica l'imposizione.

Il Collegio ha perso professionisti di indubbia capacità professionale che davano prestigio alla Categoria e che spesso venivano coinvolti dal Collegio a sostenere docenze o consigli ai giovani iscritti.

È sparita una parte nobile della Categoria dei Geometri.

Il Collegio è impegnato con i colleghi che hanno intenzione di lasciare studio e lavoro per il loro meritato periodo di riposo, a portarsi in collaborazione prima di lasciare, un giovane geometra per coinvolgerlo nella prosecuzione della studio professionale e non mandare al macero i loro elaborati di una vita professionale e disperdere i loro clienti.

La corsa alla cancellazione dall'Albo che mantenevano per affetto, ma per non essere obbligati a sostenere corsi di aggiornamento, ha decimato l'Albo da colleghi che rappresentavano i maestri dei giovani. A volte vengono emanate norme che non incoraggiano alla professione essendo studiate e preparate a tavolino da burocrati senza rendersi conto delle conseguenze che possono causare.

Cordialmente, Giovanni Platto

essere ricompresa fra quelle che determinano il reddito professionale netto del geometra, in quanto la sentenza 4057/2008 e quella successiva di Cassazione 11472 del 12/10/2010 hanno ribadito che risulta ininfluenza l'iscrizione all'Albo per l'esercizio da parte del geometra di un'attività che viene praticata anche da altre figure professionali (giuridiche o ragionieristiche) e non esclusivamente dal geometra in funzione della sua iscrizione all'Albo. Argomento questo richiamato anche per confutare la dichiarata contraddittorietà denunciata dalla Cassa della sentenza rilevando che la stessa "Non riguarda un fatto decisivo ma solo riconosce genericamente

e correttamente una irrilevante connessione occasionale con l'attività di geometra e quindi i proventi da essa inerenti non possono di fatto essere direttamente collegabili alla professione di geometra".

Come vedete una questione all'apparenza di lineare semplicità (al lavoro professionale corrisponde il corrispettivo prelievo pensionistico) si è trasformata in tre gradi di giudizio in una vertenza legale complessa e a tal punto inestricabile da suggerire all'estensore della sentenza il rinvio ad altro Giudice "Perché proceda ad un nuovo esame in conformità ai principi accolti in questa sentenza".

Non intendiamo per concludere entrare nel merito della decisione del Giudice, non è questa la sede più appropriata e non sarebbe nelle nostre competenze farlo.

Sarebbe però utile, ai fini di comprendere la strategia del collega nella sua azione di resistenza all'accertamento della Cassa, quanto meno sapere se sia iscritto oltre che all'Albo (come risulta dagli atti) anche eventualmente alla Cassa ed eserciti di fatto un'attività polivalente comprensiva anche di lavoro professionale inerente le Amministrazioni Condominiali.

In un caso o nell'altro, risultando egli iscritto alla nostra Categoria, in base alla L.773/82 deve sottostare come tutti gli

altri iscritti al regolamento della nostra Cassa di Previdenza che prevede anche per coloro che non sono ad essa iscritti l'assoggettamento al prelievo previdenziale di tutti i redditi professionali, compresi quelli accertati in quanto non dichiarati. Dovrebbe altrimenti decidere a mio parere, per coerenza, di cancellarsi anche dall'Albo e "transitare" con la sua posizione previdenziale quale lavoratore autonomo all'INPS con una contribuzione che ci risulta maggiore, oltre un certo reddito, di quella praticata dal nostro Ente Previdenziale.

Non prima di aver definito la sua posizione economico-fiscale con la Cassa stessa. □

Platto: “Finalmente ci siamo partirà quest’anno a Brescia il Corso di Laurea del geometra”

Finalmente ci siamo: a Brescia la Laurea del geometra è ormai al traguardo. E, lasciatemelo dire con un pizzico d’orgoglio perché a questo progetto ho dedicato molto del mio tempo e delle mie energie in questi ultimi anni, questo è per noi un successo storico. Entro l’anno, in settembre o in ottobre, il Corso di Laurea del geometra sarà realtà all’Università di Brescia”.

Bene, Presidente, è confortante iniziare quest’intervista con una buona notizia. Anche perché, a proposito di Laurea del geometra, in questi mesi sulla stampa nazionale si sono lette notizie anche inesatte, di corsi ad esempio già avviati a Lodi e a Udine...

“Ecco, molte notizie inesatte. A Lodi per esempio c’è da un paio d’anni un Corso di Laurea per i geometri, ma si tratta d’un corso attivato con l’Università di San Marino che ha poco a che vedere con quanto stiamo realizzando noi, a Brescia, all’interno del nuovo ordinamento universitario italiano. Il punto fermo è il Decreto delle ultime settimane d’autunno dell’anno scorso, firmato dal Ministro Fedeli, che apre all’attivazione dei Corsi di Laurea triennali professionalizzanti. Ebbene, a Brescia da tempo abbiamo instaurato una collaborazione con la Facoltà di Ingegneria per attivare un corso di questo tipo denominato Laurea del geometra. L’abbiamo fatto con determinazione anche perché è bastata una mia lettera agli iscritti e una comunicazione

sul nostro sito per ottenere ben 150 manifestazioni di interesse, ovvero 150 persone (giovani da poco iscritti all’Albo e praticanti, ma pure tanti colleghi con anni di studio alle spalle) che sono pronte a iscriversi. E non c’è altra area in Italia che possa dire altrettanto”.

E come sarà questo corso?

“Aspettiamo da Roma le ultime indicazioni, perché il Presidente nazionale e il CNG intendono uniformare per tutt’Italia, salvaguardando ovviamente la necessaria autonomia, la griglia degli insegnamenti qualificanti del corso, così da evitare le solite, prevedibili furbate di qualcuno e garantire la qualità professionale del diploma. A Brescia a gestirlo saremo di comune accordo noi del Collegio e l’Università, con l’intesa di massima che alle lezioni teoriche provvederà principalmente l’Ateneo, mentre alla parte pratica (che rappresenterà suppergiù il 50% delle ore totali) potremo pensare anche noi, nella nostra sede e pure con nostri colleghi esperti come docenti”.

È lo schema che tu proponi di anni; non ci sarà pertanto il concorso degli istituti superiori?

“Si vedrà, ma gli attori di questo ambizioso progetto sono innanzitutto il Collegio e l’Università, mentre altre collaborazioni, se serviranno, saranno richieste a tempo debito. Ma è ormai chiaro che non stiamo parlando più di una formazione post-diploma qualsiasi, magari in-

Il traguardo ormai imminente dell’avvio all’Università di Brescia del Corso di Laurea del geometra, le novità nel rapporto tra Consiglio e Commissioni, lo stimolo e il sostegno all’attività del Sindacato, l’ampliamento del rapporto già fecondo con la scuola, la conferma convinta dell’impegno primario sul versante della formazione con corsi e seminari sempre frequentatissimi: questi e molti altri ancora sono temi che il Presidente del Collegio, geometra Giovanni Platto, tratta in questa prima intervista alla nostra rivista, all’indomani della rielezione plebiscitaria al vertice provinciale della nostra organizzazione di Categoria. Le domande del nostro Direttore, geometra Bruno Bossini, lo hanno stimolato a illustrarci l’attività che attende il Collegio nel prossimo quadriennio e sui programmi che il rinnovato Consiglio intende perseguire, con tutti i colleghi che vorranno dare una mano.

certa, legata all’episodicità di un anno e alla buona volontà di un preside o di un funzionario ministeriale. Qui parliamo di un Corso di Laurea stabile, pienamente inserito nell’ordinamento universitario, professionalizzante e, a nostro avviso abilitante”.

Si parla però ancora, almeno secondo l’ultima stesura del regolamento di un Esame di Stato da superare dopo la Laurea...

“Sì, e su questo non mancheremo di proseguire la nostra battaglia affinché chi ha discusso la sua tesi di laurea possa fin dal giorno dopo aprire il suo studio e, soprattutto, sia in grado di lavorare senza ulteriori periodi di formazione, proprio per quanto

ha appreso. Ma anche se rimanesse l’Esame di Stato post-laurea, che è peraltro previsto per molte altre professioni come quella del medico, dell’ingegnere e persino del giornalista, non sarebbe un gran problema, perché finirebbe per essere, come per le altre professioni quasi una formalità, ovvero una verifica di quanto appreso nei tre anni precedenti. Ciò che invece sparisce è il praticantato, con tutte le sue criticità che portava spesso a un Esame di Stato lontano da quanto il giovane aveva fatto negli ultimi due anni. Non c’è inoltre da sottovalutare che la Laurea del geometra completa con chiarezza, ovvero

In questa e nelle prossime pagine, il Presidente Giovanni Platto e il Direttore della nostra rivista Bruno Bossini in alcuni momenti dell'intervista.



con un percorso comprensibile anche per le famiglie, un iter formativo che garantisce l'accesso a una professione, quella del geometra, la nostra. Dio solo sa quanto ha pesato, ad esempio nella caduta delle iscrizioni agli istituti tecnici, non solo il cambio del nome da istituti per geometri a CAT, ma ancor di più quella nebulosa poco comprensibile che si apriva nell'area del post-diploma prima che un giovane potesse approdare alla professione. Ora un genitore e un ragazzo che esce dalle medie sa che a Brescia può scegliere di frequentare il CAT e poi il triennio universitario per conseguire la Laurea del geometra e, se studierà a do-

vere, potrà diventare professionista in un ambito dalle mille opportunità lavorative. E, permettetemi di insistere, questo è un risultato davvero significativo per il presente e soprattutto per il futuro della nostra professione. Non vi nascondo, al proposito, che nella mia decisione, sollecitata da tanti colleghi, di rimanere Presidente per un altro quadriennio ha pesato anche la voglia di seguire fino in fondo e assistere ai primi passi a Brescia della Laurea del geometra, un progetto nel quale ho creduto e credo fermamente”.

Seguiremo anche noi nei prossimi mesi tutte le tappe d'avvicinamento e l'avvio del nuovo corso, ma visto

che hai parlato delle elezioni del Consiglio del Collegio, torniamo per un momento a quelle settimane. Correggimi se sbaglio, io ho avuto l'impressione in questa tornata di una campagna elettorale sottotono, poco dibattuta, poco combattuta almeno rispetto alla precedente...

“Non direi poco dibattuta. C'è stata meno partecipazione e meno polemica rispetto all'altra volta. D'altra parte noi, per tempo, abbiamo sollecitato a più riprese tutti i colleghi dicendo: chi si vuol fare avanti, chi ha idee, programmi, progetti si faccia avanti. Purtroppo non hanno risposto in molti, anzi...”.

Perché?

“Difficile dirlo, io posso solo

fare alcune congetture. Forse più d'uno ha visto che le liste alternative che si erano presentate la scorsa volta, e che avevano animato in ogni modo la campagna elettorale, non hanno sfondato e hanno raccolto consensi molto limitati. Ci aggiungo poi, forse maliziosamente, che alcune delle nostre norme interne scoraggiano chi pensa di venire al Collegio per procacciarsi qualche incarico professionale in più, mentre qui si viene solo a lavorare gratuitamente per la Categoria. Inoltre chi entra in Consiglio non solo non ha gettoni di presenza e non viene minimamente retribuito, ma deve svolgere senza compenso

anche eventuali lezioni ai nostri corsi. E questo, per qualcuno è un deterrente non da poco, poiché alcuni bravi col-

leghi, esperti in determinate materie, ormai possono giustamente garantirsi una parte non piccola del loro reddito proprio in quanto docenti ai nostri corsi. Per capirci: per qualcuno, meritatamente, i corsi sono quasi una professione a tempo pieno e non se la sono pertanto sentita di abbandonarla”.

Con la tua consueta franchezza hai citato due elementi negativi, mentre io voglio pure testimoniare come alla sobrietà dell'ultima campagna elettorale non sia certo estraneo l'apprezzamento che i colleghi hanno nei tuoi confronti e in quelli degli altri membri del Consiglio. Forse non ci sono state liste alternative perché nessuno ne sentiva il bisogno...

“Sì, c'è anche questo elemento. Ho ricevuto nei mesi scorsi tantissime attestazioni di stima e pressanti inviti a continuare il mio impegno perché si sentono ben rappresentati dal nostro Collegio. Ma, e lo dico con rammarico, ho visto anche tanto disinteresse, tanta riluttanza a impegnarsi per la Categoria, tanto menefreghismo. Capisco i problemi di tutti, le difficoltà della professione, la crisi, la riduzione dei redditi professionali, ma tanta lontananza mi fa male”.

Lontani sono soprattutto i giovani. Anche dal voto. Dalle percentuali di voto per il Consiglio direttivo divise per classi di età [che pubblichiamo qui a lato], scopriamo percentuali allarmanti: sul totale dei voti solo il 4% è stato espresso dai colleghi tra i 20 e i 30 anni e il 14% nella classe immediatamente successiva, quella tra i 30 e i 40 anni con distacchi a-

bissali ad esempio sulla percentuale che ciascuna di queste classi rappresenta nell'insieme della Categoria.

“E questo è un problema, anche se la mia sensazione è che paghiamo nella Categoria la lontananza che i giovani in generale manifestano per la politica. Se non votano neppure per il sindaco o per il Parlamento è davvero difficile che decidano di votare per l'organismo che rappresenta la Categoria. Siamo tutti accomunati, noi che stiamo comunque in una istituzione, nell'ostracismo dei giovani nei confronti di chi li rappresenta a ogni livello. È una tendenza chiara dei nostri tempi contro la quale non mi pare si sia ancora trovato un antidoto, neppure cercando di far capire che chi non vota neppure per l'organo apolitico che tutela la propria Categoria fa un po' come quel celebre marito che si tagliava una parte preziosa del proprio corpo per fare un dispetto alla moglie. Ma tant'è”.

Prima di passare brevemente ai programmi consentimi di restare ancora un momento sulle elezioni, meglio sull'esito del voto. Ho visto che anche in questa tornata il Consiglio si è rinnovato per un terzo con l'ingresso di cinque nomi nuovi. Chi sono?

“Sull'esito del voto, diciamo innanzitutto che tutti e 15 i consiglieri eletti sono passati al primo turno senza bisogno di ballottaggi. E anche questo è un risultato da rimarcare che segnala la fiducia complessiva che accompagna la squadra che si è appena insediata. Quanto ai nuovi eletti,

va sottolineato che io chiedo che in ogni elezione il Consiglio cambi per un terzo, ovvero entrino cinque nuovi colleghi che si sono fatti le ossa nelle Commissioni e nell'attività del Collegio. Con questo sistema in capo a tre quadrienni il Consiglio si rinnova completamente e ciò permette l'innesto di forze fresche, spesso consentendo l'ingresso a specialisti in una delle tante aree d'attività nuove dei geometri, senza che venga meno la necessaria continuità. E mi pare che per tutti i criteri che ho indicato in questo rinnovo siamo stati proprio fortunati, riuscendo a qualificare ancor di più il gruppo di geometri che regge il nostro Collegio”.

Proviamo a conoscerli più da vicino.

“I nomi li avete già pubblicati, ma sono contento di poterne parlare. Ci sono innanzitutto due colleghi della Valcamonica, sempre per tener fede a un altro dei criteri della composizione del Consiglio, quello della rappresentanza territoriale di tutte le zone della provincia. Qui la scelta è stata favorita dal fatto che in Valle opera ormai da anni una associazione di geometri che lavora molto e in stretto contatto con il Collegio. È stato così semplice chiedere a loro chi volessero eleggere e hanno indicato Emanuela Farisoglio (un po' l'anima della associazione camuna, che ha inoltre rafforzato con la sua presenza la rappresentanza femminile nel Consiglio già forte di Roberta Abbiatici e Gabriella Sala) e il trentunenne Gian Paolo Pedretti,

VOTANTI

Per Circoscrizione

	% votanti	% totale votanti
BRENO	21%	6%
BRESCIA	32%	37%
CHIARI	30%	11%
EDOLO	9%	2%
GARDONE V.T.	41%	9%
ISEO	27%	6%
LONATO	27%	5%
MONTICHIARI	19%	4%
ORZINUOVI	27%	3%
SALO'	20%	6%
VEROLANUOVA	22%	6%
VESTONE	41%	3%

Per età

	% votanti	% totale votanti
20-30 anni	13%	4%
31-40 anni	15%	14%
41-50 anni	26%	26%
51-60 anni	36%	24%
Over 60	43%	32%

Per anni di iscrizione

	% votanti	% totale votanti
0-5 anni	14%	4%
6-10 anni	13%	6%
11-20 anni	21%	28%
21-30 anni	34%	20%
Oltre 30 anni	42%	41%

un giovane che non ha lesinato il suo impegno in Valle. Ci serviva poi un esperto sul versante geologico e della prevenzione sismica e l'abbiamo trovato in Pietro Fiaccavento che viene dal lago di Garda e da anni scrive con grande competenza per la rivista e partecipa alle nostre attività. Dalla Bassa arriva invece Piergiorgio Priori che è stato anche sindaco a Pavone Mella e ci è stato vicino nella pubblicazione di una ricerca su una chiesa del suo Comune e che ci ha sempre aiutato nel trovare gli spazi e organizzare gli incontri dei colleghi nella sua zona. Infine dalla città arriva Claudio Cuter, con uno studio avviato da anni che vanta una discreta esperienza artistica e nei rapporti con la Soprintendenza. Ripeto: hanno completato una squadra di qualità che può lavorare davvero bene nei prossimi quattro anni. Consentimi però di spendere una parola anche sugli altri consiglieri confermati e non solo per dire della fiducia che con il voto i colleghi bresciani ci hanno confermato. Ma per le infinite attestazioni di stima e buon lavoro che mi arrivano anche dai colleghi di altri Collegi di tutt'Italia. Posso dire con orgoglio che il nostro Collegio è infatti apprezzato in tutt'Italia, a cominciare da come facciamo la rivista che tu dirigi, e anche dai riscontri positivi che mi giungono ogni volta che uno di noi partecipa a una iniziativa nazionale o in altre parti d'Italia. Brescia sa esprimere le sue idee e trova spesso ampi consensi e il no-



stro Collegio ha un'immagine molto positiva in tutt'Italia".

Grazie per i complimenti alla rivista e direi di cominciare a parlare di programmi, magari partendo dalle Commissioni. Tu quattro anni fa ne hai innovato non solo la composizione ma pure il rapporto con il Consiglio, nominando un Consigliere per ogni Commissione, affiancato al Presidente che viene eletto nell'organismo specialistico, e delegato a portare direttamente in ogni Consiglio i temi dibattuti dai colleghi. Questa piccola rivoluzione ha funzionato?

"Direi proprio di sì perché a ogni Consiglio io faccio un rapido giro d'orizzonte chiedendo a ciascuno di cosa si sta parlando e quali iniziative

si intendono prendere in ogni Commissione. Il rapporto è così diretto, continuo, efficace e non c'è tema di Commissione che non venga portato anche all'attenzione del Consiglio. Peraltro proprio il lavoro in Commissione di questi anni mi ha convinto a proporre una novità da adottare, ovvero la nascita all'interno della Commissione di una sorta di comitato ristretto di 4/5 colleghi che si facciano carico del compito di riassumere e portare a conclusione fino in Consiglio le discussioni spesso ampie che avvengono nelle Commissioni. In questo modo al Consiglio potranno arrivare temi e proposte che hanno

già avuto il vaglio di una discussione prima ampia e poi ristretta e concreta".

Una specie di giunta esecutiva di ogni Commissione?

"Esattamente. Sarà così più facile ricondurre alla concretezza la discussione generale alla quale possono partecipare anche 40 colleghi, in Commissioni che io auspico il più larghe e partecipate possibili. A questo proposito voglio rispondere a chi, magari dietro l'angolo, storce il naso quando dico che alle Commissioni occorre invitare anche i giovani, anche chi ha poca o pochissima esperienza in una materia. Ma io credo che il lavoro in Commissione sia prezioso, anche per chi viene, sta zitto e ascolta. Non solo ha la possibilità di imparare qualcosa, di conoscere problemi e soluzioni che forse non ha ancora incontrato, ma soprattutto sperimenta la vita del Collegio, scopre come si lavora qui, entra nella nostra comunità professionale. Il rinnovamento passa anche dalla capacità di coltivare la frequentazione del Collegio da parte delle giovani generazioni".

Cambiamo argomento, parliamo di scuola. Nell'ultimo numero abbiamo intervistato il nuovo Dirigente scolastico del Tartaglia che ha ringraziato il Collegio dell'apporto che non facciamo mai mancare e ha annunciato la volontà di rilanciare il Comitato scientifico. Che ne pensi?

"Va detto preliminarmente che io e il Collegio abbiamo un ottimo rapporto con tutti gli istituti tecnici della pro-

vincia e che a tutti garantiamo il sostegno per una miriade di iniziative diverse. Inoltre forniamo agli istituti che lo richiedono i colleghi esperti da affiancare ai docenti delle materie scientifiche per calare le lezioni il più concretamente possibile nella pratica del nostro lavoro quotidiano. Quanto al Comitato scientifico del Tartaglia voglio ricordare, senza falsa modestia, che noi siamo stati fin dall'inizio, ormai qualche anno fa, non solo i sostenitori più convinti ma il vero nocciolo duro del Comitato e sono state altre istituzioni a fare passi indietro o, se vuoi, di lato. Quindi, come c'eravamo prima, ci saremo ancor più convintamente oggi che il nuovo Dirigente intende rilanciarlo".

Proprio sui geometri-docenti mi chiedo se è un'esperienza che si può ampliare e se abbiamo colleghi che, oltre a essere esperti nella materia, hanno pure quella capacità didattica che serve per trasmettere anche la cultura materiale agli studenti. "Ho riscontri ovunque d'esperienze positive. Mi chiedono geometri-docenti per le materie scientifiche un po' dovunque, da Edolo, da Chiari, da Iseo. E io suggerisco i nomi di quei colleghi che hanno già dato buona prova di sé proprio nella didattica".

Rimanendo in ambito scolastico c'è poi il nodo dell'Alternanza Scuola-Lavoro. Come ti pare sia andato questo primo anno di inserimento dei giovani in alcuni studi professionali?

"Complessivamente mi pare

sia andato molto bene. Abbiamo girato agli istituti la disponibilità di molti studi ad accogliere i ragazzi e le esperienze mi sembra siano state positive tanto per noi quanto per i ragazzi. Tanto per parlar chiaro, da noi non sono emersi casi di giovani ai quali è stato chiesto di fare solo fotografie oppure che sono stati 'fruttati' com'è accaduto altrove, fortunatamente non per i geometri ma per altri comparti".

Si può fare di più? Si può fare meglio?

"Certamente, soprattutto credo che serva un miglior coordinamento, magari da parte nostra, nell'offerta della disponibilità di accoglienza negli studi e magari una mini-formazione ai colleghi sul ruolo del tutor non docente che nell'Alternanza Scuola-Lavoro ha compiti e impegni ben precisi".

Per chiudere il discorso più ampio sulla scuola, visto che dell'Università abbiamo già parlato, resta forse da dire qualcosa sull'Esame di Stato. Senza infingimenti: emerge talvolta la lamentela che i nostri colleghi nelle commissioni d'esame siano spesso inutilmente rigidi, oppure con metri di giudizio incomprendibili, sbagliati, esaminatori persino poco preparati e incapaci di risolvere il compito arrivato dal Ministero. C'è del vero? Che fare?

"C'è purtroppo del vero e ho potuto verificarlo in prima persona. Mi è capitato, ad esempio, di ricevere la telefonata di un commissario che non sapeva risolvere il problema e abbiamo dovuto risolverglielo noi qui al Col-

legio. leggio. Di più: una volta ho sentito un collega in commissione d'esame fare una domanda a un candidato che francamente io stesso non avevo capito. Sono allora intervenuto chiedendogli di provare a riformulare la questione, oppure dove voleva andare a parare, visto che il quesito appariva ostico pure a me. E il collega, invece di ampliare e chiarire la sua domanda, ha candidamente ammesso che era stato interpellato da un cliente con questa questione e non aveva saputo rispondere. Voleva pertanto semplicemente sapere se il candidato aveva una risposta per lui. Certo sono casi limite, ma il problema vero è un altro".

Quale?

"Il problema sta nella nomina, che non è mia o del Collegio. Noi ogni anno ci limitiamo a raccogliere le disponibilità dei colleghi e a girarle al Ministero. Quest'ultimo con criteri imperscrutabili e tutti suoi fa le nomine, a mio avviso scegliendo a casaccio e non certo inserendo i più meritevoli, i più preparati o i più esperti nella didattica e nella valutazione di un giovane studente. Io poi convoco una riunione con tutti i colleghi nominati e cerco di proporre modalità di valutazione, di interrogazione, di comportamento che aiutino questi ragazzi a far emergere quanto sanno. Dico e ripeto che il loro compito non è selezionare senza pietà il geometra esperto in ogni campo, quella figura ideale e inesistente che neppure loro

sono, ma valutare un ragazzo che ha alle spalle cinque anni di studi e due di praticantato e vuole cominciare – ripeto: cominciare – una professione. Non è un appello all'indulgenza, ma al buon senso. Purtroppo vedo che troppo spesso non tutti seguono le mie indicazioni. Per questa ragione non smetterò mai di chiedere al Ministero che cambi il regolamento e che consenta ai Collegi di indicare direttamente per le commissioni d'esame i colleghi più esperti e più versati nella didattica e nella capacità direi maieutica di far emergere quanto realmente il candidato sa fare. In sostanza, a mio avviso, per i problemi ai quali abbiamo accennato la soluzione è una sola: lasciarci nominare direttamente i commissari".

Nella difesa e nella promozione della Categoria, al fianco del Collegio c'è a Brescia dal 1975 anche il Sindacato, che per la verità in questi anni si è sentito poco. Com'è il rapporto tra queste due realtà?

"Il rapporto è ottimo nel senso che il Presidente del Sindacato è nel Consiglio, ma anch'io sono convinto, proprio d'intesa con i vertici del Sindacato, che sia giunto il momento di rilanciarne concretamente l'attività. Per la verità proprio in questi ultimi mesi il Sindacato ha organizzato alcune iniziative che mi sono parse davvero riuscite, come un paio di seminari davvero molto partecipati. Il guaio è che le iscrizioni languono, mentre siamo convinti, i membri del Sindacato innanzitutto, che si possa e si



debba fare di più. Ho suggerito che si riveda ad esempio l'adesione, che si faciliti, che si incentivino, magari con quote quasi simboliche, così come gli interventi del Sindacato vanno moltiplicati, almeno quanto le iniziative, che debbono interessare direttamente l'attività dei geometri, essere gratuite e soprattutto concrete. Quando è nato il Sindacato, l'idea era di avere a disposizione una sorta di braccio 'politico' dei geometri professionisti bresciani, libero e apartitico, ma capace di avviare quelle iniziative di difesa della Categoria, di promozione della professione, di rappresentanza della Categoria che il Collegio, per la sua natura e i suoi stessi limiti istituzionali non potevamo mettere in campo. Ebbene quello spazio di iniziativa c'è ancora tutto, anzi in questi anni si è ampliato,

mentre purtroppo dopo i primi anni di attività il nostro Sindacato ha ridotto i suoi interventi. Ripeto: lo spazio c'è e sono convinto che i vertici del Sindacato sapranno occuparlo con l'impegno, la competenza e la fantasia che certo non difettano loro".

Vorrei chiudere quest'intervista con un paio di flash, il primo sull'equo compenso. Abbiamo visto tutti il provvedimento legislativo e mi chiedo se questo non sia un ritorno surretizio alle vecchie tariffe che le liberalizzazioni hanno abolito creando non pochi problemi.

"Non abbiamo in verità sofferto granché, almeno a Brescia, per l'abolizione delle tariffe minime e l'equo compenso, comunque, non è un ritorno alle tariffe minime. Per comprenderlo conviene sapere da dove nasce questo provvedimento. Tutto prende le mosse da una sen-

tenza del Consiglio di Stato che ha ritenuto congrua la scelta del Comune di Catanzaro di liquidare con un solo euro la redazione d'un piano regolatore. La sentenza ha un vago sapore mafioso perché è motivata con il reddito futuro che il professionista avrà operando sullo stesso territorio che aveva contribuito in maniera decisiva a normare. Un comportamento che invece è palesemente eticamente scorretto, perché postula e approva un conflitto d'interessi inammissibile e inconfessabile. Sull'onda di quella sentenza altri cinque sei comuni si sono accodati al compenso assurdo di un euro. Ora il legislatore riafferma che è equo solo quel compenso che rientra nei parametri che i giudici utilizzano per liquidare questioni simili. Si rimanda pertanto non a tariffe minime ma all'o-

rientamento consolidato di una giurisprudenza, che si vuole oggettiva e di buon senso per dirimere i conflitti che possono sorgere tra committente e professionista".

Ultimissimo flash sui colleghi che vanno in pensione magari dopo decenni di lavoro cancellandosi dall'Albo e della Cassa e spesso mandando al macero i loro archivi. Ti ho sentito dire che su questo tema stai studiando una proposta...

"Sì, anche se merita più d'un approfondimento operativo. In buona sostanza io credo che si debba da una parte evitare le cancellazioni dei colleghi più anziani (che spesso lasciano perché scelgono di smettere la professione, ma anche per non pagare inutilmente ogni anno, ad esempio, il contributo minimo alla Cassa) e la dispersione del loro archivio di progetti e lavori realizzati negli anni, dall'altra favorire l'ingresso dei giovani nella professione. Ebbene la mia idea è di mettere in collegamento queste due fasce di colleghi, proponendo ad esempio agli anziani con le opportune agevolazioni e incentivazioni, di rimanere iscritti e cedere il loro archivio, altrimenti destinato al macero, a giovani colleghi che si impegnino a esserne i custodi. Non si tratta di passare lo studio a un altro collega, ma di dare una continuità e mantenere la testimonianza concreta, ovviamente incentivata, al proprio lavoro di decenni. E per tanti giovani potrebbe essere un'apertura di credito interessante anche verso la committenza storica di quello studio". □

Seminari, sconti, convenzioni il rilancio del Sindacato passa dalla concretezza

“Stiamo lavorando: alle spalle ci sono già un paio di affollati seminari tecnici al Tartaglia, primi d'una serie che contiamo segnerà l'anno, così come abbiamo già l'accordo con 9 diversi studi legali, ciascuno specializzato in una materia, per offrire una prima consulenza gratuita ai colleghi iscritti, su argomenti di interesse generale, mentre è alle viste una analoga intesa con alcuni studi di commercialisti. Ci sono poi agevolazioni significative per le iscrizioni, soprattutto per i giovani, e sconti sui corsi di formazione del Collegio che rapidamente ripagano il costo dell'adesione, oltre ovviamente all'attività di sostegno e difesa della Categoria sui più diversi argomenti e sui problemi emergenti che tutti i colleghi, e in particolare, le commissioni ci possono suggerire. Insomma nei nostri propositi il 2018 sarà l'anno del definitivo rilancio del Sindacato Geometri Liberi Professionisti della provincia di Brescia”.

Ottimo, davvero un ottimo programma fatto di interventi concreti che i colleghi apprezzeranno. Anche perché, consentitemelo, in questi ultimi anni il nostro Sindacato non si è visto molto, non ha brillato per numero e tempestività di iniziative. “Non hai torto, ma per capire la situazione che abbiamo vissuto conviene forse fare brevemente un po' di storia, per un sodalizio che ha vissuto una lunga fase di palese difficoltà operatività, segnata da un calo molto forte delle adesioni. Non so se è il clas-

C'è da più di quarant'anni ma oggi se ne sente sempre di più il bisogno. Parliamo del Sindacato Geometri Liberi Professionisti della provincia di Brescia nato con lungimirante intuizione nel 1975 in seno al nostro Collegio e che il gruppo Dirigente, recentemente confermato, intende fortemente rilanciare da quest'anno. Il programma di lavoro già delineato prevede infatti una serie di iniziative e interventi concreti, dai seminari alle convenzioni per prime consulenze con studi di avvocati e commercialisti, dagli sconti sulle opportunità di formazione al raccordo continuo tra i colleghi tramite un gruppo WhatsApp e una pagina Facebook. Tanta carne al fuoco per un organismo libero e assolutamente apolitico al servizio dei colleghi per la tutela e la promozione della Categoria. Come ci illustrano, in quest'intervista a una sola voce, il Presidente Dario Piotti, il Consigliere Stefano Fracascio e il Tesoriere Armando Marini.

sico cane che si morde la coda, ma tant'è. Ebbene il nostro Sindacato (attenzione, rimarchiamolo, Sindacato solo professionale e assolutamente apolitico), nasce per una intelligente intuizione già nel 1975 e alla presidenza in questi 43 anni si sono succeduti prima Paolo Montini, poi Giovanni Platto e infine Dario Piotti. Un'intuizione geniale, antesignana per mettere a disposizione dei colleghi uno strumento agile di intervento per la difesa e la promozione della professione senza i limiti e le barriere che la natura istituzionale del Collegio poneva. Va però detto che per molti anni,

vuoi per lo sviluppo straordinario dell'attività dei geometri, voi per l'operativa encomiabile che il Collegio direttamente ha messo in campo, il Sindacato si è limitato a essere in buona sostanza una fedele ancella del Collegio senza che dalla Categoria e dai singoli geometri arrivassero particolari richieste di intervento. Attenzione: quando le richieste sono arrivate, la risposta non è mancata, soprattutto la tutela dei colleghi impegnati in alcuni non facili contenziosi anche istituzionali, ma forse senza dare al lavoro del Sindacato la visibilità che meritava. Anche sul piano più

strettamente interno, ad esempio, è sempre stato il Sindacato a collaborare per la stesura della lista dei candidati per il Consiglio che i geometri bresciani hanno poi votato compattamente garantendo una gestione efficiente e in continuità”.

Solo un problema di visibilità?

“No, no: a mio avviso il Sindacato ha pagato cara la crisi di questi ultimi 10 anni. Proprio quando il nostro intervento poteva forse risultare più utile a lenire i contraccolpi della scarsità di incarichi e più forte emergeva la necessità di difendere il geometra ad esempio in tema di competenze e di contenziosi, le adesioni hanno cominciato a venire meno anche in maniera significativa. Un'emorragia che non si è fermata neppure nei 5/6 anni di sospensione della quota, ovvero di iscrizione gratuita. Ci era parso infatti che non fosse giusto chiedere 70 euro all'anno a chi già faticava a far quadrare il proprio bilancio professionale e famigliare. Il problema è che anche qui il cane è tornato a mordersi la coda: meno adesioni uguale a meno attività e meno visibilità, così l'anno dopo ancora meno adesioni e meno attività, insomma un circolo vizioso”.

Ma di che numeri stiamo parlando?

“Poco dopo la fondazione il Sindacato Geometri è arrivato ad avere un centinaio di iscritti su circa tremila liberi professionisti che contava e più o meno conta il nostro Collegio”.

Da sinistra: il Consigliere del Sindacato e redattore del "Geometra Bresciano" Stefano Fracascio, il Presidente Dario Piotti e il Tesoriere Armando Marini intervistati dal Direttore Bruno Bossini.



Pochi fin da allora, una percentuale risicatissima...

"Sì, ma che comunque aveva un significato e poteva contare, mentre oggi siamo poche decine di persone. Nasce anche da qui la necessità di un rilancio".

Sulla scarsa adesione secondo qualcuno pesa quel nome, Sindacato, che tra noi professionisti, inutile nascondere, non ha un grande appeal.

"Sul nome in effetti si è discusso molto, anche al momento della fondazione, perché per troppi geometri sindacato è sinonimo di politica, di più: di appartenenza partitica e collegamento diretto a uno o all'altro degli schieramenti presenti in Parlamento e nella società. Non è ovviamente e assolutamente così, ma anche noi oggi

non nascondiamo alcune perplessità che potrebbero anche portarci a cambiare, a chiamarci ad esempio semplicemente libera associazione dei geometri, oppure a costituire una fondazione. Se non l'abbiamo fatto e il cambio di denominazione non è all'ordine del giorno, è perché in questi anni proprio la parola sindacato ci ha dato un'opportunità di ascolto, di interlocuzione soprattutto nelle istituzioni. Mi spiego. Ci è capitato spesso lungo questi quattro decenni di difendere un collega o la Categoria da quelli che consideravamo soprusi scrivendo, come Sindacato, ad esempio ad un Comune, a una Provincia, a un Ente Comunitario, persino ad un Ministero. Ebbene di fronte ad una lettera del Sindacato tutte queste i-

stituzioni hanno deciso almeno di leggerla e di rispondere, spesso correggendo i loro comportamenti. E non so se una analoga lettera di una associazione o di una fondazione sarebbe stata tenuta nella stessa considerazione o, invece, avrebbe preso rapidamente la via del cestino".

Il nome pertanto non si cambia, ma per fare cosa?

"Il nostro compito sta tutto nell'articolo 3 dello Statuto che val la pena di richiamare per sommi capi. Dice che il Sindacato si propone di promuovere e difendere gli interessi morali ed economici dei Geometri mantenendosi estraneo ad ogni colore politico. Inoltre il Sindacato deve di intervenire, anche con pubblicazioni a stampa, sulle questioni attinenti la profes-

sione, deve mantenere e sviluppare i rapporti con gli enti pubblici ed esercitare la propria azione presso Governo, Parlamento e organi pubblici affinché, nella stesura di leggi e norme tecniche, tengano presente la necessità di una maggiore valorizzazione della figura e degli interessi del libero professionista. Infine, più generalmente e sempre secondo lo Statuto, spetta al Sindacato farsi promotore di iniziative previdenziali e assistenziali e svolgere qualsiasi attività al servizio della Categoria professionale".

E se dovessimo provare a sintetizzare?

"Facile: il Sindacato è in campo per tutelare e promuovere la Categoria con ogni tipo di iniziativa, varata

in armonia con il Collegio, varata proprio laddove il Collegio per i suoi vincoli istituzionali non può o fatica ad operare. Direi che il Sindacato può essere una sorta di braccio politico/operativo del Collegio nel senso più proprio del termine, ovvero agisce lontano da ogni partito e al fianco della Categoria e del singolo geometra anche in quelle situazioni nelle quali il Collegio sarebbe impossibilitato ad intervenire”.

Chiaro. Ma che si fa innanzitutto per stimolare l'adesione dei colleghi? E quanto costa?

“Proprio il costo dell'adesione annuale è, almeno secondo qualcuno una delle cause della disaffezione. Non lo crediamo, ma comunque abbiamo scelto di chiedere veramente poche decine di euro ai colleghi. Cominciamo col dire che i giovani neoiscritti, ovvero fino a 30 anni non pagano nulla. Quindi per la fascia d'età tra i 30 e i 35 anni la quota annuale è di 30 euro, mentre dai 35 ai 65 anni ne costa 50. Oltre i 65 anni la quota è di 30 euro”.

C'è chi in verità chiede che l'adesione costi ancora meno, che sia una sorta di cifra simbolica...

“La sospensione dei pagamenti degli ultimi anni non è stata utile. No, crediamo che quote come queste siano già sostanzialmente simboliche. Anche perché buona parte o tutta la quota può essere recuperata facilmente con lo sconto sui corsi organizzati dal Collegio di Brescia. In pratica noi garantiamo ai nostri iscritti uno sconto del 10% sul

costo di un massimo di tre corsi all'anno fra quelli che si tengono per iniziativa del Collegio. E poiché iscriversi ad un corso può comportare l'esborso di non meno di 100 euro è facile calcolare come quanto speso per la quota sindacale rientri celermente nelle tasche del geometra. E i corsi di formazione e aggiornamento, si sa, oltre che utili alla professione, sono peraltro necessari per ottenere i crediti e adempiere all'obbligo di legge della formazione permanente”.

Sgombrato il campo dal presunto freno economico, si tratta ora di rispondere a un'altra domanda essenziale: perché un geometra dovrebbe iscriversi al Sindacato?

“E la nostra risposta sta tutta nelle attività che abbiamo deciso di organizzare e delle iniziative che in parte abbiamo già preso. Sono ormai in archivio due partecipatissimi seminari tecnici che sono andati in scena, con relatori assai qualificati, nei mesi scorsi Tartaglia, l'ultimo tra l'altro sulla 'responsabilità civile e penale del geometra'. Erano i primi due e contiamo di realizzarne almeno cinque in un anno, ovvero uno ogni due mesi ad esclusione dell'estate. I temi saranno di grande attualità tecnica, concreti, di autentico aiuto nella pratica professionale”.

D'accordo la formazione, e poi?

“Poi c'è il grande ambito delle convenzioni. Abbiamo già da qualche tempo siglato accordi con nove diversi studi legali, specializzati ciascuno in un settore diverso

della nostra attività (dall'amministrazione, all'urbanistica, dai tributi, al fisco, alle successioni) per offrire gratuitamente agli iscritti al Sindacato una prima consulenza dell'avvocato”.

Concretamente come funziona?

“L'iscritto deve segnalarci il suo problema. Noi verifichiamo solo che il quesito legale abbia una valenza di carattere generale per la Categoria e non solo un profilo personale. Quindi lo giriamo all'avvocato competente per avere una prima consulenza che entra nel nostro patrimonio di conoscenze ma giriamo pure in maniera totalmente gratuita al collega che ha sollevato la questione. Sceglierà poi lui come proseguire, cosa fare per meglio difendere i suoi interessi, pur se non è da escludere che su una questione di carattere più generale non possa e non debba intervenire anche direttamente il sindacato, proprio a tutela dell'insieme degli iscritti e della Categoria”.

Di queste prime convenzioni abbiamo già scritto qualche tempo fa sul "Geometra Bresciano": sono state sfruttate?

“Finora poco, ma certo continuare a parlarne può aiutare certamente a diffondere la notizia anche ai colleghi meno attenti”.

Ma perché, a vostro parere, in pochi hanno mandato quesiti, proprio in un periodo che vede moltiplicarsi il contenzioso in ogni ambito?

“La risposta non è scontata, ma forse prevale ancora tra

molti colleghi la ritrosia a rendere pubblico un problema dello studio, a portare all'esterno una difficoltà, un possibile contenzioso. C'è forse un po' di gelosia del proprio orticello e qualcuno preferisce provare a tenersi tutte le rogne in casa sperando di risolverle. Ma è illogico, perché spesso il problema è comune ed è più facile risolverlo, volgere l'interpretazione in un senso più vicino ai propri interessi, se a muoversi è la Categoria e non il singolo geometra”.

In tema di convenzioni accennate anche a nuove iniziative?

“Sì, ci stiamo lavorando. Abbiamo preso qualche contatto perché vorremmo trovare un accordo con alcuni studi di commercialisti per offrire prime consulenze gratuite agli iscritti al Sindacato. Il problema che abbiamo notato è che non tutti i commercialisti, pur bravi preparati in generale, conoscono alla perfezione la complessa materia contabile, fiscale, tributaria e pensionistica con la quale noi geometri dobbiamo confrontarci. Avere a disposizione, per di più gratuitamente, un primo parere d'un commercialista davvero esperto nelle norme che ci riguardano può così diventare un servizio di grande valore per il singolo e per la Categoria”.

C'è altro sul fuoco?

“C'è altro, molto altro, iniziative che stiamo precisando in queste settimane. Ad esempio sul versante della formazione scolastica stiamo

Da sinistra in alto, in senso orario.
Dario Piotti, Stefano Fracascio,
Armando Marini e Bruno Bossini.

verificando la possibilità di qualificare sul piano della didattica e coordinare meglio i colleghi che accettano di ospitare un ragazzo per l'alternanza scuola/lavoro. In tema di parcelle, e pure per dare visibilità pubblicitica al Sindacato, potremmo con il Collegio pubblicare un libricino con le tabelle dell'equo compenso stabilito dai diversi pronunciamenti del Tribunale; ovvero un vademecum con la cifra minima decisa dai giudici nei vari contenziosi per il compenso di ogni prestazione professionale del geometra. E poi c'è la nostra disponibilità a valutare e a sostenere tutte quelle attività che i colleghi vorranno suggerirci".

Quest'ultimo è forse un impegno un po' generico...

"No, no è un impegno concreto e un appello ai colleghi perché ci segnalino, questioni, problemi, situazioni, argomenti sui quali il Sindacato può e deve a loro avviso intervenire. Attenzione: noi non stiamo qui solo ad aspettare



le sollecitazioni, perché ci pare di aver delineato un programma di iniziative corposo, concreto e di reale utilità per i colleghi. Ma l'appello ci pare doveroso, così come siamo già presenti a tutti i Consigli e, dunque, siamo a disposi-



zione dei Consiglieri e del Collegio. Andremo inoltre in ciascuna delle Commissioni in cui si articola l'attività del Collegio per chiedere su quali temi del loro ambito specifico di competenza ritengono possa intervenire il

Sindacato. La nostra professione infatti è talmente polivalente che solo chi opera concretamente in un determinato campo può suggerire a noi come meglio facilitare la soluzione di un problema per l'intera Categoria".

Programma denso, impegnativo, concreto: ma le risorse ci sono?

"Servono risorse umane, serve l'adesione, la condiscione e l'impegno nel Sindacato di un buon numero di colleghi, che generosamente scelgano di impegnarsi senza alcun tornaconto economico per la difesa e la promozione della nostra comunità professionale. Quanto invece ai fondi, le abili formichine che ci hanno preceduto in tutti questi decenni hanno messo da parte qualche risparmio, che oggi torna utile. Almeno per iniziare questo rilancio e finanziare questo programma i soldi ci sono. Poi le nuove adesioni, ne siamo certi, ci consentiranno di proseguire con ancor più benzina nel motore". □

Notizie in breve

Casella Pec piena: la notifica è valida

I liberi professionisti si sono dovuti munire della posta certificata. Chi riceve poche Pec non ha necessità di svuotare periodicamente la casella così come invece si fa, di tanto in tanto, con quella delle email tradizionali.

Proprio per questo non ci chiediamo cosa potrebbe succedere se un giorno, proprio perché si ha la casella di posta elettronica certificata piena, la Pec dovesse tornare indietro al mittente? E nel caso di comunicazioni con posta certificata da parte dei Collegi?

Che valore avrebbe la notifica: si potrebbe considerare ugualmente valida oppure andrebbe ripetuta, magari nelle forme tradizionali con la raccomandata A/R?

La risposta all'interrogativo è stata fornita dalla Cassazione con una sentenza di venerdì scorso [Cass. sent. n. 54141/17 dell'1.12.2017].

La pronuncia è di particolare interesse per tutti i professionisti, per legge tenuti ad avere un indirizzo e-mail certificato: essa spiega infatti come comportarsi quando il destinatario di una pec ha esaurito lo spazio libero, magari per un eccesso di spam o perché non si è curato di svuotare la casella.

Vediamo dunque cosa hanno detto i giudici supremi.

Se la casella mail relativa alla Pec è piena, la mancata notifica da parte del mittente è imputabile solo al destinatario che avrebbe dovuto accorgersi, per tempo, di aver esaurito i giga di spazio o, in caso di un eccesso di posta indesiderata, installare un software antispam per evitare messaggi affollassero il suo indirizzo di posta.

Dunque, se la mancata ricezione della Pec dipende dal fatto che la casella del destinatario risulta piena, motivo che comporta il rifiuto del messaggio da parte del sistema, la notifica si considera ugualmente valida.

La pronuncia elenca una serie di accorgimenti che il professionista è tenuto ad adoperare per il corretto funzionamento della casella Pec. Ad esempio è tenuto a "Dotare il terminale informatico utilizzato di software idoneo a verificare l'assenza di virus informatici per ogni messaggio in arrivo e in partenza e di software antispam idoneo a prevenire la trasmissione di messaggi di posta elettronica indesiderati", a conservare "Le ricevute di avvenuta consegna dei messaggi trasmessi", a munirsi di una casella di posta elettronica certificata che "Deve disporre di uno spazio disco minimo definito nelle specifiche tecniche, a dotarsi di servizio automatico di avviso dell'imminente saturazione della propria casella di posta elettronica certificata e a verificare l'effettiva disponibilità dello spazio disco a disposizione".

Fonte: professionegeometra.it

Mappe dinamiche a consultazione libera

L'Agenzia delle Entrate avvia il servizio di consultazione dinamica della cartografia catastale in tutta Italia

Navigazione dinamica delle mappe catastali e possibilità di visualizzazione integrata con altri dati a supporto dei processi di analisi, gestione e monitoraggio del territorio. È attivo da oggi per pubbliche amministrazioni, imprese, professionisti e cittadini il nuovo servizio di navigazione geografica della cartografia catastale, che si aggiunge ai servizi già implementati nell'ambito della direttiva europea "Inspire" (2007/2/CE) finalizzata a supportare le politiche ambientali tramite misure che garantiscono la conoscenza, la disponibilità e l'interoperabilità delle informazioni territoriali. Tra i dati trattati nella direttiva, classificati in 34 categorie, sono presenti quelli relativi alle "Cadastral parcel", corrispondenti in Italia ai dati cartografici del catasto, gestiti dall'Agenzia delle Entrate.

La novità è stata tempestivamente comunicata con una circolare CNGeGL a firma del Presidente Maurizio Savoncelli, inoltrata ai Presidenti dei Collegi Provinciali e pubblicata sul sito istituzionale del Consiglio Nazionale.

Fonte: cng.it

No alla e-card, sì alla tessera professionale

La Rete Professioni Tecniche scrive alla Commissione Ue: non si possono applicare ai professionisti gli stessi criteri utilizzati per le imprese

La Commissione europea, con l'obiettivo di "Rivitalizzare il settore dei servizi", ridurre la burocrazia e semplificare le procedure e le formalità amministrative, ha presentato nel gennaio 2017 una proposta di Direttiva COM (2016) 823 e una di Regolamento COM (2016) 824, per creare una e-card europea dei servizi, ovvero una procedura elettronica semplificata per rendere più facile per i prestatori di servizi alle imprese e di servizi di costruzione espletare le formalità amministrative necessarie per fornire servizi all'estero. Si tratta di una proposta che, però, ha il limite di andarsi a sovrapporre alla tessera professionale europea, lo strumento previsto già nel 2013 dalla Direttiva 55 per favorire la prestazione di servizi transfrontaliere da parte dei professionisti.

Per questo la Rete Professioni Tecniche ha inviato le sue considerazioni a Martin Frohn capo dell'unità "Qualifiche professionali e competenze" della Commissione europea, al Ministro della Giustizia Andrea Orlando, e al dipartimento delle Politiche comunitarie esprimendo la propria preoccupazione per gli effetti che deriverebbero dall'applicazione di due strumenti del tutto sovrapponibili e suggerendo l'estensione della tessera professionale europea, a oggi in uso solo per 5 professioni, a tutte quelle indicate dalla Direttiva 55/2013.

Fonte: cng.it



Un'offerta formativa orientata al lavoro deve abilitare alla professione

In seguito alla firma del Decreto n. 935 della Ministra del MIUR Valeria Fedeli sulle lauree professionalizzanti, in una intervista pubblicata nell'edizione odierna del quotidiano economico finanziario Italia Oggi il Presidente del Consiglio Nazionale Geometri e Geometri Laureati Maurizio Savoncelli illustra i punti di forza e i punti di debolezza del testo e la posizione della Categoria

Lo scorso 29 novembre la Ministra Valeria Fedeli ha firmato il decreto che, a partire dall'anno accademico 2018/2019, istituisce le lauree professionalizzanti. I nuovi percorsi sono stati definiti da un'apposita cabina di regia, sulla base di quelli già individuati in passato dall'allora Responsabile del dicastero Stefania Giannini, e sono caratterizzati da un'offerta formativa fortemente orientata al lavoro, per permettere agli studenti di conseguire una rapida qualificazione professionale.

Ogni ateneo potrà attivare i corsi in autonomia, in stretta collaborazione con gli ordini e i collegi professionali che operano sul territorio. In tal modo si faciliterà la nascita di un sistema strutturato di sinergie che potrà coinvolgere anche le imprese. Obiettivo finale è quello di creare un modello didattico-formativo che legghi, in maniera proficua, il mondo scolastico e universitario con quello delle professioni.

“La Categoria dei geometri – ha dichiarato il Presidente CNGeGL Maurizio Savoncelli – ha fornito contributi importanti alla discussione, condividendo con gli interlocutori parlamentari dei vari schieramenti i presupposti innovativi della riforma del percorso di accesso alla professione. Tali contenuti erano già stati tradotti in una Proposta di Legge finalizzata all'istituzione di un percorso universitario abilitante e molti degli aspetti qualificanti del nostro progetto sono stati ripresi nel documento d'indirizzo per la formazione terziaria elaborato dalla 'Cabina di regia nazionale per il coordinamento del sistema di istruzione tecnica superiore e delle lauree professionalizzanti'. Tali contenuti sono ora ravvisabili soprattutto nei passaggi in cui si auspica di rendere pienamente operativo il sistema delle lauree professionalizzanti, comprensive dell'abilitazione alla professione”.

Fonte: cng.it

Obiettivo efficienza energetica

Aumentare il livello di efficientamento delle strutture operative e abitative italiane è la finalità della strategia energetica nazionale racchiusa nel decreto attuativo firmato dal Ministro dello Sviluppo Economico Carlo Calenda, dal Ministro dell'Ambiente Luca Galletti, di concerto con il Ministro dell'Economia delle Finanze Pier Carlo Padoan. Per valorizzare l'eco-bonus arriva anche l'eco-prestito, mentre i ricercatori dell'ENEA brevettano il bio-cemento dalle elevate proprietà di isolamento termico.

Il Fondo nazionale per l'efficienza energetica, annunciato nel Decreto Legislativo 102/2014 che istituiva la misura per offrire garanzie e finanziamenti a tasso agevolato coinvolgendo istituti finanziari e investitori privati, entra nella fase operativa con lo stanziamento di 150 milioni di euro messi a disposizione dal Ministero dello Sviluppo Economico. La firma del Decreto Attuativo, siglato alla fine di dicembre dal Ministro dello Sviluppo Economico Carlo Calenda, dal Ministro dell'Ambiente Luca Galletti, di concerto con il Ministro dell'Economia delle Finanze Pier Carlo Padoan, consente l'arrivo dei primi finanziamenti statali per favorire interventi in materia di efficienza energetica realizzate dalle imprese e dalla pubblica amministrazione su edifici, impianti di teleriscaldamento e processi produttivi.

A seguito dell'entrata in vigore della Legge di Stabilità 2018, inoltre, il Fondo nazionale per l'efficienza energetica sarà ampliato con una specifica sezione dedicata all'eco-prestito, che ha lo scopo di potenziare e valorizzare la misura dell'eco-bonus. Le regole applicative necessarie per presentare la richiesta di finanziamento saranno consultabili entro 60 giorni dalla pubblicazione del decreto in Gazzetta Ufficiale.

In questo scenario si affaccia anche l'innovativo brevetto dell'ENEA per il biocemento ad alto isolamento termico. Una novità dei ricercatori della divisione “Bio-energie” e del laboratorio “Bio-sicurezza” che hanno messo a punto l'innovativo processo, basato sull'uso di lievito di birra e acqua ossigenata, arrivando a ottenere una tipologia di bio-cemento con elevate proprietà di isolamento termico e acustico e di resistenza al fuoco.

Fonte: cng.it

Notizie in breve

Consultazione del fascicolo documentale e domanda di pensione: al via i nuovi servizi online

Con l'obiettivo di proseguire nel processo di informatizzazione e di miglioramento nell'interazione con gli iscritti, in un'ottica di maggiore trasparenza, la CIPAG ha sviluppato i nuovi servizi online "Fascicolo documentale" e "Domanda di pensione".

Il "Fascicolo documentale" consente agli iscritti di consultare i documenti, presenti negli archivi informatici della CIPAG, riferiti alla propria posizione assicurativa dal 2014.

Il servizio per la presentazione della "domanda di pensione online" offre in apertura agli iscritti un riepilogo completo della propria posizione previdenziale e una proiezione della decorrenza di accesso ai vari tipi di trattamento. L'iscritto può comunque inserire la domanda di pensione esclusivamente per i trattamenti per cui ha maturato o sia prossimo a maturare i requisiti di accesso.

Per accedere a entrambi i servizi è sufficiente entrare nell'[area riservata](#) del sito CIPAG inserendo la propria matricola e password.

Fonte: [cipag.it](#)

Intervista a Diego Buono, Presidente CIPAG, a Repubblica Affari&Finanza: "Così la Cassa geometri aiuterà i pensionati"

"Stiamo sviluppando un pacchetto di welfare che offrirà ai nostri pensionati dei servizi aggiuntivi in grado di migliorare la loro vita". È quanto dichiarato oggi in un'intervista a "Repubblica Affari&Finanza" dal Presidente CIPAG, Diego Buono, che ha illustrato le prospettive di medio-lungo periodo della professione e della Cassa che presiede.

Nel corso dell'intervista il Presidente CIPAG ha parlato anche delle agevolazioni per i giovani, che "Pagano contributi più bassi per i primi cinque anni di iscrizione: un quarto del contributo soggettivo nei primi due anni e la metà negli altri tre, senza che questo incida sulla prestazione pensionistica finale", oltre ad avere l'assicurazione professionale gratuita il primo anno e ricevere incentivi per la frequenza ai corsi di formazione pari al 50% del totale.

In merito alla riforma dell'accesso alla professione di geometra, nonostante la confusione generata dall'eliminazione dell'Istituto per Geometri e dall'istituzione del CAT, che prevede l'accesso alla professione solo con l'esame di abilitazione, il Presidente ha dichiarato che "La nostra proposta è di creare un Corso di Laurea ad hoc. Il geometra del futuro dovrà avere una laurea triennale dedicata".

Fonte: [cipag.it](#)



Cassa Geometri: approvata la delibera sul cumulo gratuito

Il Comitato dei Delegati della Cassa Italiana Previdenza e Assistenza Geometri liberi professionisti (CIPAG) ha deliberato di dare attuazione al cumulo gratuito – come disciplinato dalla Legge n.228 del 2012 e dalle successive modificazioni – in modo coordinato con le disposizioni del proprio regolamento di previdenza e tenuto conto di quanto precisato dall'Inps con la recente circolare n.140/2017. La delibera è in corso di trasmissione ai Ministeri vigilanti per la necessaria approvazione.

In particolare per la pensione di vecchiaia in cumulo – definita come fattispecie a formazione progressiva – fermi restando gli ordinari requisiti di accesso di cui all'articolo 2 del regolamento di previdenza, la quota di pensione a carico della CIPAG sarà calcolata con il sistema retributivo (ex art. 2, comma 2, reg. prev.) se l'interessato avrà maturato almeno 35 anni di regolare anzianità contributiva interamente nel regime previdenziale della CIPAG. Nel caso invece dell'anzianità maturata presso la CIPAG inferiore alle 35 annualità, la quota sarà calcolata con il sistema contributivo (art. 33 reg. prev.).

Per la pensione anticipata dovranno essere perfezionati i requisiti – di cui all'art.24, comma 10, DL 201/2011 – e adeguati alla speranza di vita: la quota di pensione a carico della CIPAG sarà conteggiata interamente con il metodo contributivo (art. 33 reg. prev.).

In attesa dell'approvazione della delibera da parte dei Ministeri vigilanti, l'Inps e tutte le Casse si stanno adoperando per definire gli aspetti relativi alla procedura informatica condivisa, necessaria per l'istruttoria e la liquidazione delle domande di pensione in cumulo. La stessa procedura sarà utilizzata anche per l'istruttoria e la liquidazione delle domande in totalizzazione, sostituendosi alla precedente già utilizzata.

"La deliberazione sul cumulo gratuito da parte del nostro Comitato dei Delegati risponde alle richieste dei professionisti che attendevano l'applicazione di quanto stabilito nella Legge di Stabilità 2016" ha dichiarato Diego Buono, Presidente della CIPAG. "In seguito alla pubblicazione della Circolare INPS del 12 ottobre scorso, la Cassa ha immediatamente definito – in base alle disposizioni normative e con attenzione all'equilibrio economico dei bilanci dell'Istituto – i requisiti e i metodi di calcolo più idonei alle esigenze degli iscritti".

Fonte: [cipag.it](#)

CONTRIBUTI OBBLIGATORI MINIMI 2018

Contributo soggettivo minimo iscritti obbligatori: (art. 1, comma 2, Regolamento Contribuzione)	€ 3.250,00
Contributo soggettivo minimo neodiplomati: (art. 1, comma 5, Regolamento Contribuzione)	€ 812,50 (riduzione ad ¼ del contributo obbligatorio per i primi 2 anni di iscrizione); € 1.625,00 (riduzione ad ½ del contributo obbligatorio per i successivi 3 anni di iscrizione);
Contributo soggettivo praticanti: (art. 1, comma 5, Regolamento Contribuzione)	€ 812,50 (riduzione ad 1/4 del contributo obbligatorio)
Contributo soggettivo minimo pensionati: (art. 1, comma 4, Regolamento Contribuzione)	€ 3.250,00
Contributo soggettivo minimo pensionati d'invalidità: (art. 1, comma 4, Regolamento Contribuzione)	€ 1.625,00 (riduzione ad ½ del contributo obbligatorio)
Contributo integrativo minimo: (art. 2, comma 4, Regolamento Contribuzione)	€ 1.625,00
Limite reddito contribuzione soggettiva: (art. 1, comma 1, lett. a, Regolamento Contribuzione)	€ 152.650,00
Aliquota percentuale contributo soggettivo: (art. 1, comma 1, lett. a, Regolamento Contribuzione)	15% - Oltre il limite reddituale di € 152.650,00 l'aliquota si abbassa al 3,5%

RIVALUTAZIONE TRATTAMENTI PENSIONISTICI 2018

Coefficiente rivalutazione pensioni anno 2018: (art. 25, Regolamento Previdenza)	0,0% intero 0,0% ridotto
Importo pensione minima annua lorda 2018: (art. 2, comma 4, Regolamento Previdenza)	€ 8.650,00
Limite volume d'affari IVA per le pensioni d'anzianità 2018: (art. 3, comma 8, Regolamento Previdenza)	€ 8.950,00
Media reddituale per beneficiario pensioni inabilità: (art. 4, comma 4, Regolamento Previdenza)	€ 29.250,00

Contribuzione obbligatoria minima, rivalutazione pensioni e limiti reddituali anno 2018

Il Consiglio di Amministrazione – con delibera n. 130/2017 del 4/10/2017 – ha confermato anche per il 2018 gli stessi importi riferiti ai minimi pensionistici, ai contributi obbligatori minimi e agli scaglioni reddituali ai fini del calcolo pensionistico atteso che la variazione percentuale elaborata dall'Istat è nulla.

Si riportano le tabelle riepilogative per il 2018 rispettivamente dei contributi obbligatori minimi, dei minimi pensionistici, dei limiti reddituali e degli scaglioni di reddito ai fini del calcolo pensionistico.

Fonte: cipag.it

RIVALUTAZIONE SCAGLIONI REDDITUALI 2018

Limiti reddituali e coefficienti di rendimento da utilizzare per il calcolo delle pensioni con decorrenza 1/2/2018:

Normativa in vigore fino al 31.12.1997 Legge 236/90			Normativa in vigore dal 1.1.1998 al 31.12.2002 Delibera C.D. 22.12.1997		
CALCOLO A			CALCOLO B		
2 %		fino a 48.850,00	2 %		fino a 21.950,00
1,71%	da 48.851,00	fino a 73.150,00	1,75%	da 21.951,00	fino a 48.850,00
1,43%	da 73.151,00	fino a 85.500,00	1,50%	da 48.851,00	fino a 73.150,00
1,14%	da 85.501,00	fino a 97.550,00	1,10%	da 73.151,00	fino a 85.500,00
0,70%	da 85.501,00	fino a 97.550,00			
Normativa in vigore dal 1.1.2003 al 31.12.2006 Delibera C.D. 22.05.2002 e 27.11.2002			Normativa in vigore dal 1.1.2007 Delibera C.D. 24.05.2006		
CALCOLO C			CALCOLO D		
1,75 %		fino a 48.850,00	1,75 %		fino a 11.750,00
1,50%	da 48.851,00	fino a 73.150,00	1,50%	da 11.751,00	fino a 35.250,00
1,10%	da 73.151,00	fino a 85.500,00			
1,20%	da 35.251,00	fino a 70.450,00	0,70%	da 85.501,00	fino a 97.550,00
0,90%	da 70.451,00	fino a 93.950,00			
			0,60%	da 93.951,00	fino a 117.450,00
			0,30%	da 117.451,00	fino a 152.650,00

La delibera n°130 del 4/10/2017 è stata approvata dai Ministeri vigilanti in data 24/01/2018.

Luciano Pilotti

Abbatte il Consumo di suolo per crescere tra qualità, sostenibilità e responsabilità

Una componente della crescita economica e sociale delle attività umane è sempre stata la crescita del consumo di suolo almeno finché lo sviluppo economico-sociale è stato di tipo orizzontale e dunque fino a circa 100 anni fa. Il consumo di suolo si è sempre accompagnato allo sviluppo umano per una semplice ragione di crescita demografica da una parte e dalla disponibilità di tecnologie costruttive che non consentivano di crescere in verticale dall'altra. Il tutto in una sorta di "illusione" di *non-scarsità* del suolo percepita. Finché la popolazione mondiale è cresciuta in modo ordinato anche il consumo di suolo è avvenuto in modo ordinato (o quasi), ma con la rivoluzione industriale e l'esplosiva crescita demografica che ne è derivata anche in relazione alla mobilità dalle campagne alle città alla ricerca di migliori salari e condizioni di vita, tutto si è accelerato. Questa risorsa finita che è il suolo ha accelerato con la seconda e terza rivoluzione industriale la propria fuga verso una accelerata scarsità, mettendo a dura prova le nostre capacità di soddisfare con i terreni esistenti ai fabbisogni alimentari ed energetici e, inoltre, iniettando livelli insostenibili di inquinamento per un agire antropico irresponsabile e una crescita quantitativa convulsiva, in particolare negli ultimi 50 anni.

La Comunità Europea ha ritenuto ragionevolmente, seppure in ritardo, di porre un freno a questa trasformazione accelerata energivora e superficiera imponendo ai paesi comunitari di azzerare entro il 2050 il consumo di suolo (occupazione netta pari a 0). Misura ormai necessaria per invertire le spinte devastanti a una costosa scarsità e dunque imponendo una dinamica stabilizzatrice crescente ai suoi prezzi medi, disincentivando l'accesso all'uso di nuovo suolo. Accelerando in questo modo il riuso di suolo già urbanizzato per un doppio obiettivo di riqualificazione da una parte e di rigenerazione dall'altra. Incentivando in questo modo anche la spinta a uno sviluppo della densità abitativa soprattutto verticale, più in generale rivolgendosi attenzione prioritaria a nuove forme abitative a basso consumo energetico (case passive o alimentate con risorse rinnovabili) e a bassa impronta ecologica. La maggiore impronta ecologica dovuta a densità verticale e congestione da compensare con forme verticali tendenzialmente cubiche (equilibrando i rapporti tra pareti espositive e superficie coperta) nuovi sistemi energetici a basso impatto, nuove forme di mobilità pubblica o elettrica e anche con lo sviluppo di verde verticale e non solo orizzontale, fino agli orti condominiali. Quindi con un approccio multifattoriale per una mitigazione sistematica degli effetti di densità verticale che certo riducono il consumo di suolo.



ROZZANO CENTRO COMMERCIALE "FIORDALISO"

HOTEL ATHENAEUM - LONDRA



Orientamento comunitario che è stato recepito anche in Italia seppure (purtroppo) con il consueto ritardo e in particolare anche in Lombardia. Infatti, si legge nel sito di Regione Lombardia, che l'Integrazione del Piano Territoriale Regionale (PTR) costituisce il primo adempimento per l'attuazione della Legge regionale n. 31 del 28 novembre 2014 "Disposizioni per la riduzione del consumo di suolo e per la riqualificazione del suolo degradato". In questo modo la Regione Lombardia "Ha introdotto un sistema di norme finalizzate a perseguire, mediante la pianificazione multiscalare – regionale, provinciale e comunale – le politiche in materia di consumo di suolo e rigenerazione urbana, con lo scopo di concretizzare sul territorio il traguardo previsto dalla Commissione europea". Una integrazione – si legge nel sito di Regione Lombardia – che si "Inserisce nell'ambito del procedimento di approvazione della Variante finalizzata alla revisione del Piano Territoriale Regionale (PTR) comprensivo del PPR (Piano Paesaggistico Regionale) e si inquadra in un percorso più ampio in cui Regione Lombardia promuove contestualmente anche la revisione della Legge per il governo del territorio (LR n. 12 del 2005)". I contenuti dell'Integrazione PTR sono stati proposti dalla Giunta regionale nel gennaio 2016 e, a seguito della consultazione pubblica VAS, sono stati definiti nel dicembre 2016 e trasmessi al Consiglio regionale per l'adozione, avvenuta a maggio 2017. Quindi con un esito che faceva ben sperare per il futuro ma anche contraddittorio perché si è trasferito al 2020 l'inizio dell'adeguamento che i comuni lombardi dovranno operare in linea con disposizioni europee e regionali, consentendo dunque fino quel momento di potere operare in deroga alle norme regionali assunte e all'orientamento della commissione europea.

Si confida che gli esiti della corsa elettorale possano anticipare quell'attuazione altrimenti assisteremo a una rincorsa a



un intensivo consumo di suolo per potere recuperare quelle risorse di urbanizzazione che ciò comporta in spregio a ogni logica di sostenibilità e responsabilità consegnando una devastante eredità alle generazioni future. Motivo che dovrebbe spingere a trasferire risorse ai comuni largamente razionate negli ultimi 10 anni.

Se questo è il quadro va peraltro segnalato che oggi in Lombardia abbiamo una gigantesca area urbanizzata inutilizzata pari a un immenso campo di calcio lungo 60 km e largo 20 km, cioè circa 1.200 kmq (per un valore di 120 miliardi/€) ipotizzando il 10% di inutilizzato dei 300.000 ha. di suolo urbanizzato lombardo e che su un'area come Brescia si traduce in 4,5 milioni mq di inutilizzato (pari a 2,7 miliardi/€). Aree che attendono di essere bonificate (ove necessario), rigenerate e poi riutilizzate, ma soprattutto ripensate in un quadro eco-sistemico e di equilibrio legislativo-normativo coerente per l'intera regione e si vorrebbe anche per l'Italia intera. Evoluzione che sarebbe auspicabile si facesse prima di attivare qualsiasi azione di consumo di nuovo suolo che come noto impatta anche sul valore, come si è fatto nel PRG del Comune di Brescia anticipando "virtuosamente", potremmo dire, gli effetti della Legge Regionale entrata in vigore nel 2017. L'esperienza bresciana mostra che anche in Lombardia allora si può "fare, meglio e probabilmente molto meglio" !

Va segnalato infatti che in relazione al prezzo delle case la scarsità del suolo (e di case, soprattutto a prezzo calmierato) è certamente un fattore di escursione verso l'alto dei prezzi, che saranno ulteriormente spinti in alto dalla densificazione che innalza le rendite fondiari, in un circolo "vizioso" di difficile controllo. In Italia il valore del suolo è peraltro accresciuto anche dal particolare valore paesaggistico e turistico. Storicamente la motorizzazione privata e i mezzi pubblici veloci (treni, bus, metropolitane) hanno attenuato la crescita della rendita fondiaria, ma le spinte all'agglomerazione l'hanno ulteriormente risospinta in alto, in particolare sotto le trasformazioni dei servizi ad alta intensità commerciale-finanziaria prima (fino agli anni '80) e di conoscenza poi (dagli anni '90 in avanti). Fenomeno che tuttavia ha colpito in modo diseguale le diverse categorie di percettori di reddito, soprattutto medio-bassi, accentuando le disegualianze e che negli ultimi 20

anni hanno coinvolto anche gli ex ceti medi, "preparando" – si potrebbe quasi dire – in senso pro/ciclico la crisi del 2008 costringendo maggiori spese medie per la casa (sia di acquisto che di affitto). In Italia il fenomeno si è via via accentuato (cumulandosi) per il blocco degli investimenti nelle case popolari, fermati agli anni '70. Varie indagini (BdI, Prometeia, Krugman) sembrano confermare la stretta correlazione tra accrescimento dei costi di accesso alla casa e vincoli di edificabilità, comportando una inefficiente allocazione sia delle risorse economico-finanziarie, sia delle competenze e sia dei lavoratori costringendo questi ultimi a scelte sub-ottimali di residenzialità in funzione per esempio della famiglia e/o di opportunità meno incentivanti. Con effetti rilevanti in termini di produttività ed efficienza dell'eco-sistema in funzione delle spinte impresse dalle traiettorie della "località centrale" (sviluppo lineare della crescita urbana rispetto a un centro ben definito) per soddisfare le crescenti rendite fondiarie.

È evidente allora che le dinamiche che si scaricano sul consumo di suolo si esprimono come un doppio complesso trade-off tra "beni comuni" piuttosto importanti: il primo tra accesso alla casa-abitazione e salvaguardia del territorio-paesaggio; il secondo tra accesso alle risorse urbane (informazioni, conoscenze, istruzione, opportunità di business, ecc.) di persone a reddito medio-basso e sviluppo di competenze ridotto dai vincoli di accesso.

Quali soluzioni ?

Non sembrerebbe perseguibile (né desiderabile) la soluzione "nord-americana" che assocerebbe rimozione di tutti i vincoli, spinta senza limiti allo sprawl urbano (e all'altezza degli edifici) ed esplosione di reti autostradali per favorire l'accesso privato in auto. Più realistica la soluzione "europea" avanzata dall'"Economist" che propone di tassare in modo discriminato edificato non utilizzato rispetto all'edificabile non utilizzato per aumentare l'offerta da questo lato. Una terza soluzione (non incompatibile con la seconda) proposta (da Boitani-Ponti) agisce su una sottrazione selettiva di vincoli all'edificabilità incentivando edifici in altezza a più piani anche in aree esterne purché connesse, che farebbero scendere i prezzi delle abitazioni, comunque favorendo riqualificazione di vecchi edifici e ricostruendoli sempre in altezza (purché equilibrati nel rapporto tra superfici coperte e superfici esposte). In questo modo si potrebbe ripartire la rendita fondiaria su volumi superiori di costruito, abbattendo i prezzi medi al metro quadro e risparmiando suolo. È peraltro evidente che nel caso italiano va riavviata la leva di edilizia sovvenzionata nonostante la scarsità di risorse pubbliche, ma anche risanata e managerializzata la gestione del patrimonio pubblico convenzionato monitorando i bisogni reali nel tempo anche per sottrarli a clientele e a corruzione guardando a best practice europee ma anche italiane come in Emilia Romagna. □

Notizie in breve



A.S.D. Geosport Eventi sportivi prossimi Anno 2018

- Dal 15 al 18 Marzo 2018, Pozza di Fassa (Trento)
23° CAMPIONATO ITALIANO DI SCI ALPINO E NORDICO
per Geometri e G.L. liberi professionisti.
- Aprile 2018, San Giovanni in Mirignano (Rimini) presso Riviera Golf
1° CAMPIONATO ITALIANO DI FOOTGOLF
per Geometri e G.L. liberi professionisti.
- 6 Maggio 2018, Pesaro
11° CAMPIONATO ITALIANO DI MARATONA
per Geometri e G.L. liberi professionisti.
- Dal 26 Maggio al 2 Giugno 2018, Versilia - Camaiore (Lucca)
21° CAMPIONATO ITALIANO DI CALCIO
per Geometri e G.L. liberi professionisti.
- Dal 30 Maggio al 3 Giugno 2018, Versilia - Camaiore (Lucca)
16° CAMPIONATO ITALIANO DI TENNIS
per Geometri e G.L. liberi professionisti.
- 22 Settembre 2018 Lido delle Nazioni (Ferrara)
9° CAMPIONATO ITALIANO DI CICLISMO
per Geometri e G.L. liberi professionisti.

Prezziario delle opere edili di Brescia: ecco il nuovo software

Dalla collaborazione di CER srl, società editrice del Prezziario delle opere edili di Brescia e provincia con ANCE Brescia, nasce finalmente un software intuitivo e completo che accompagnerà la vostra impresa nella redazione di computi e contabilità di opere pubbliche e private.

Si tratta di un programma che punta su intuitività, completezza e semplicità dei contenuti per fornire agli utilizzatori uno strumento capace di alleggerire e abbreviare i tempi di lavoro, nello spirito dell'ottimizzazione dei processi aziendali.

Un drastico cambiamento formale rispetto al passato e, al contempo, un forte legame con la tradizione di un prezziario edile consolidato negli anni sono gli elementi che hanno permesso di creare un prodotto intelligente e al passo coi tempi.

Costi Per ogni postazione pc è disponibile una prova gratuita di 4 mesi, senza impegni all'acquisto, semplicemente scaricando il programma dall'area download del sito internet www.cerbrescia.it.

Qualora decideste di acquistare il prodotto, il costo è di 120 euro/anno comprensivo di 4 volumi cartacei del Prezziario delle Opere Edili di Brescia (uno ogni 3 mesi) e un anno di licenza software.

Innovazioni Si riportano alcune tra le novità introdotte nel nuovo software:

- Nuova e moderna interfaccia grafica
- Simbologia iconica totalmente rinnovata
- Stampe complete di ogni richiesta normativa anche per i lavori pubblici
- Creazione di prezziari personali
- Inserimento di immagini all'interno del computo
- Assegnazione delle categorie SOA
- Assegnazione delle voci inerenti la sicurezza
- Applicativo per il calcolo degli interessi di ritardato pagamento

Presso gli Uffici di Ance-Brescia-Collegio Costruttori, in via Ugo Foscolo n. 6 a Brescia, verranno svolti corsi di formazione sul programma, della durata di circa 3 ore.

Si prega di inviare una mail all'indirizzo mail sotto indicato per manifestare il proprio interesse alla partecipazione.

Per qualsiasi informazione, visitate il sito internet www.cerbrescia.it, scrivete una mail all'indirizzo info@cerbrescia.it, oppure contattate il numero 030-399133.



Agronomi e forestali Elena Zanotti nuovo Presidente

Il nuovo Consiglio dell'Ordine dei Dottori Agronomi e Forestali di Brescia si rinnova e si veste di rosa. Il 29 settembre, il nuovo Consiglio ha eletto alla presidenza Elena Zanotti, dottore forestale come il Vicepresidente, il Consigliere uscente Marco Sangalli.

Confermato il ruolo di Segretario a Paola Simoncelli, mentre Angelo Divittini, dottore agronomo già Consigliere nell'ultima tornata, è il nuovo Tesoriere. Completano la squadra i nuovi eletti Maria Botti, Diana Federici, Mauro Guerini, dottori agronomi, il dottore forestale Emanuela Lombardi e l'agronomo junior Marco Cicci. Una compagine varia e articolata, che si fa un baffo delle quote rosa (5 su 9 consiglieri sono donna, e 2 in posizioni apicali) e lascia ben sperare anche per altre categorie. Nella provincia di Brescia gli iscritti all'Ordine sono 250, dei quali l'80% è rappresentato da dottori agronomi e il 20% da dottori forestali. "Raccogliere l'eredità di Giampietro Bara è fonte di grande responsabilità", commenta a caldo la 41enne Elena Zanotti che sottolinea come la nuova squadra lavorerà in continuità con la precedente. "Punteremo sulla valorizzazione della professione – promette – potenziando i rapporti con gli enti pubblici e agevolando l'accesso alla professione da parte dei giovani".

Rappresentanza Avanti in ordine sparso

Dal "Corriere della Sera" 20 novembre 2017, di Isidoro Trovato

Gli Architetti tornano a far parte del Comitato unitario delle professioni, mentre Avvocati e Dottori Commercialisti hanno deciso di andarsene. Sempre più difficile parlare con una voce sola

Da mesi si segnala fermento nel mondo delle professioni ordinistiche. Piccoli terremoti e scosse di assestamento che sembrano preludere a qualcosa di più grande. Si riscrivono patti e alleanze come se i vecchi accordi fossero saltati e ci si avvicinasse a nuovi assetti. Al centro di tutto c'è il Cup, il Coordinamento unitario delle professioni che, negli anni della crisi e delle ondate liberali, ha fatto sentire la voce e le ragioni di tutte le professioni ordinistiche.

La mossa. Il primo passo lo hanno mosso gli Architetti rientrando nel Cup dopo che ne erano usciti per entrare nell'associazione delle professioni tecniche. "Sono maturate le condizioni – sottolinea Giuseppe Cappochin, Presidente degli Architetti italiani – perché il nostro apporto in una sede così importante per tutte le libere professioni sia, da un lato, valorizzato e, dall'altro, possa integrarsi al meglio con le competenze e le sensibilità che ciascuna professione è in grado di apportare in una stagione di rilancio del nostro Paese. Siamo convinti che possano realizzarsi in pieno sinergie, nuove occasioni di dialogo e azioni comuni in un momento in cui le professioni sono del tutto ingiustificatamente oggetto di interventi che sembrano volerne sminuire la portata e il valore". Una mossa salutata con entusiasmo dal Cup che serra i ranghi con una delle categorie più importanti e strategiche per il mondo delle professioni. "Tutto merito dell'equo compenso – afferma Marina Calderone, Presidente del Cup –. La riuscita di operazioni sinergiche come quella sull'equo compenso esteso a tutti i professionisti per effetto di un emendamento ad hoc al Decreto Legge fiscale, rafforzano il mio convincimento che uniti si vince e separati si perde. Insieme alla Rete delle professioni tecniche abbiamo capito che alcune battaglie non possono che essere condotte su presupposti comuni. Lo stesso Sottosegretario alla giustizia con delega alle professioni, Federica Chiavaroli, durante la conferenza stampa del 15 novembre alla Camera dei deputati, ha parlato di un grande successo perché tutti hanno remato nella stessa direzione".

Lo strappo. Intanto per una Categoria che rientra ce ne sono due che vanno via: Avvocati e Commercialisti non fanno più parte del Cup. "Abbiamo preso questa decisione – spiega Massimo Miani, Presidente dei commercialisti – perché non condividiamo alcuni principi dell'associazione: è uno strumento utile se si occupa di tematiche trasversali che accomunano tutte le professioni, molto meno se entra nell'ambito specifico delle singole specializzazioni. Per quello ci sono già gli Ordini. Ai tavoli col governo dovrebbero andare gli Ordini professionali magari accorpando quelli che hanno aree di interesse più simili. Non a caso ci confronteremo con gli Avvocati per capire se c'è margine per un'aggregazione di rappresentanza". Un'ipotesi di frammentazione respinta da Calderone che ribadisce l'importanza dell'unità: "Oggi più che mai sono convinta che la collaborazione fra professioni debba essere ampliata. In questo senso il 30 novembre, durante la manifestazione indetta insieme alla Rete delle professioni tecniche parleremo anche del futuro delle professioni e della loro rappresentanza. L'obiettivo rimane quello di presentarsi alla politica con una sola voce quando c'è un problema comune".

Corrado Sancilio*

Super geometri in arrivo

A Lodi ci stiamo provando

L'Istituto "Agostino Bassi" di Lodi potrebbe aver avuto tra i suoi antichissimi insegnanti un certo Ippocrate di Chio, il primo grande geometra che la storia ricordi, fondatore della "Scuola Geometrica" di Atene ai tempi di Platone. La quadratura del cerchio e la duplicazione del cubo furono i grandi problemi che affrontarono i suoi primi allievi. Non meno interessante era la targa scolpita a caratteri cubitali posta all'ingresso dell'Accademia di Platone: "Che nessuno entri se non è geometra". Per il grande filosofo ateniese lo studio della geometria apriva la mente al mondo delle idee. Platone intendeva così consacrare l'ordine supremo delle conoscenze geometriche come base indispensabile per accostarsi alle scienze filosofiche, a loro volta chiamate a mettere ordine a principi e organizzazioni sociali in modo tale da renderle floride e rigogliose. Non che l'Istituto "Bassi" di Lodi abbia sfornato o continui a diplomare dei geometri filosofi del calibro di Talete, Euclide con i loro teoremi. In realtà sin dall'antichità la geometria si occupava dello studio della volta celeste e delle sue figure date da punti posti nello spazio. Con gli Egiziani arriva il passaggio alle misurazioni agrimensorie del terreno per le coltivazioni a ridosso del Nilo. L'attenzione passa dal cielo alla terra, dall'astrazione alla concretezza. Dunque il nostro geometra ha una professionalità antichissima e annovera, tra i suoi avi, fior fiore di mate-



matici, filosofi, astronomi. Oggi proviamo a tenere alto il livello professionale con la nascita del Polo Formativo Universitario presso l'Istituto Tecnico "A. Bassi" di Lodi con l'avvio del primo Corso di Laurea in "Costruzione e Gestione del Territorio". Un'esperienza formativa giunta al suo secondo anno accademico portata a Lodi grazie ad accordi con il Collegio Nazionale dei Geometri, nella persona del suo Presidente Maurizio Savoncelli, con Renato Piolini Presidente del Collegio Provinciale di Lodi e con alcune università (Modena - Reggio Emilia), prima fra tutte l'Università della Repubblica di San Marino nella persona del Magnifico Rettore, Corrado Petrocelli, il cui partenariato consente di fare un salto di qualità nella preparazione dei futuri geometri grazie alla docenza di professori universitari di altissimo livello. Un Corso di Laurea triennale professionalizzante, il primo in Lombardia e in Italia, che



Nella pagina precedente.
Renato Piolini e Corrado Sancilio con i ragazzi dell'Università.
La sede B.P.L. e le aule universitarie.

In questa pagina.
Il Dirigente del "Bassi" Corrado Sancilio
e il Magnifico Rettore di San Marino.



punta a fare del geometra del domani una figura tecnica unica e ineguagliabile che vuole già dare una risposta concreta a quella che sarà la domanda del domani. Un'esperienza accademica che si va consolidando con l'apertura, quest'anno, di un ulteriore Corso di Laurea (Ingegneria Gestionale) che ha richiesto la ricerca di altre due aule universitarie appositamente predisposte per offrire agli studenti lezioni in streaming alternate a lezioni in presenza. Queste ultime portano a costruire contatti diretti tra studenti e professori con l'intento di offrire un percorso fortemente innovativo reso qualitativamente interessante grazie alla contenuta dimensione accademica messa a disposizione dei gio-

vani lodigiani e lombardi. Quest'anno abbiamo studenti provenienti anche dal Trentino e dalla Puglia convinti di trovare a Lodi un'opportunità formativa che esaudisca le proprie aspettative professionali. Il lavoro iniziato a Lodi, sono convinto, ben presto si allargherà ad altre realtà formative presenti sul territorio nazionale per il semplice motivo che ritengo la nostra iniziativa, una giusta risposta da dare alla società alla continua ricerca di professionisti competenti in linea con il nuovo mercato del lavoro sempre più esigente in tema di qualità degli studi e di capacità professionali. A Lodi abbiamo agito in anticipo sui tempi che stanno maturando. Non dimentichiamo che dal 2020 ogni professione

dovrà avere una ben determinata e specifica qualifica a livello europeo e né si potrà accedere alla professione scelta senza una laurea. Sono le nuove regole lavorative che domandano riflessione, ma anche concretezza operativa. In quest'ottica, infatti, va vista l'opportunità offerta con il nostro Corso di Laurea che vuole promuovere e sperimentare l'apprendistato di alta formazione. Il geometra laureato è la figura professionale del futuro in diversi ambiti e non solo in ambito edilizio, ma anche assicurativo, catastale, impiantistico. Naturalmente ciò che mi preme sottolineare è che questo Corso di Laurea, prossimo a inserire nel sistema Italia i primi laureati, va visto anche in una sua dimensione umanistica. Siamo di fronte a una forte e particolare esperienza formativa la cui ragione professionale trova fondamento nella dimensione sociale e culturale dove il lavoro, la professionalità sono soprattutto valori e non solo richiami economici. È significativo vedere giovani lodigiani e non lodigiani venire a Lodi perseguire un progetto di studio su cui hanno investito il proprio futuro nella consapevolezza che questa professione è destinata a rafforzarsi in un più ampio quadro europeo. Il percorso avviato è impegnativo e questo i nostri studenti universitari lo sanno, ma lo vivono come una sfida dove l'entusiasmo di qualificare il proprio futuro professionale finisce col rendere il cammino meno faticoso. Entrare nel mondo del lavoro a 22 anni,

professionalmente qualificati, rappresenta un'occasione che da sola ripaga del sacrificio che un simile percorso di studi richiede. Questi ragazzi stanno vivendo un'esperienza unica poiché considerano il diploma, acquisito al termine degli studi superiori, non sufficiente, lo considerano solo una tappa e non il traguardo finale. È pur vero che la Scuola e l'Università sono comunità di continuità formativa, di dialogo, di ricerca, di diverse esperienze dove si punta alla crescita delle persone in ambito professionale, umano e soprattutto civile. Il nostro Corso di Laurea in "Costruzione e Gestione del Territorio" è un corso importante non solo perché unico, ma anche perché specifico, mirato, e inserito nella comunità internazionale. Con questa iniziativa accademica attivata a Lodi vogliamo guardare oltre, convinti come siamo che "Il mondo, la realtà, sono complessi, hanno bisogno di comprensione, di essere interpretati, ecco perché anche di fronte alle trasformazioni del mondo del lavoro ci saranno sempre nuove sfide e allora bisognerà avere capacità e strumenti per rispondere o si verrà travolti". Sono parole del Magnifico Rettore, Corrado Petrocchi, pronunciate in occasione dell'inaugurazione del nuovo anno accademico a San Marino. Noi a Lodi ci stiamo provando. □

* *Presidente Istituto Tecnico "A. Bassi" Lodi; Consigliere Ministero Pubblica Istruzione*

Nella pagina precedente.
Sezione A-A Edificio Quattro.

In questa pagina, dall'alto.
Ingrandimento estratto mappa, con indicazione del punto di stazione e dei punti battuti, dell'edificio esistente zona est, scala anti incendio, interno muretto di cinta dell' area scolastica.
Estratti cartografici di mappa, PGT, aerofotogrammetrico del Comune di Iseo.



competenti. Poi, a stretto giro, segue il rilievo topografico dell'area interessata dal progetto, fatto con la strumentazione della scuola, il supporto dei docenti e l'aiuto (da ricambiare) di qualche compagno. Buona occasione, questa, per sperimentare tecniche e strumenti che, con le poche ore curricolari rimaste a Topografia, rischiano spesso di restare più teoria che pratica. E ancora la stesura di un progetto preliminare da far esaminare alla committenza (gli insegnanti ma non solo, come si vedrà nella presentazione di alcuni dei lavori realizzati) e l'approfondimento graduale del lavoro. Il tutto valutato nelle discipline curricolari, facendo in modo anche di valorizzare le ore di compresenza con l'insegnante tecnico-pratico che può seguire i lavori fornendo suggerimenti e correzioni. Sono usciti alla fine diversi lavori secondo noi molto validi che, su proposta del Collegio dei Geometri di Brescia, presen-

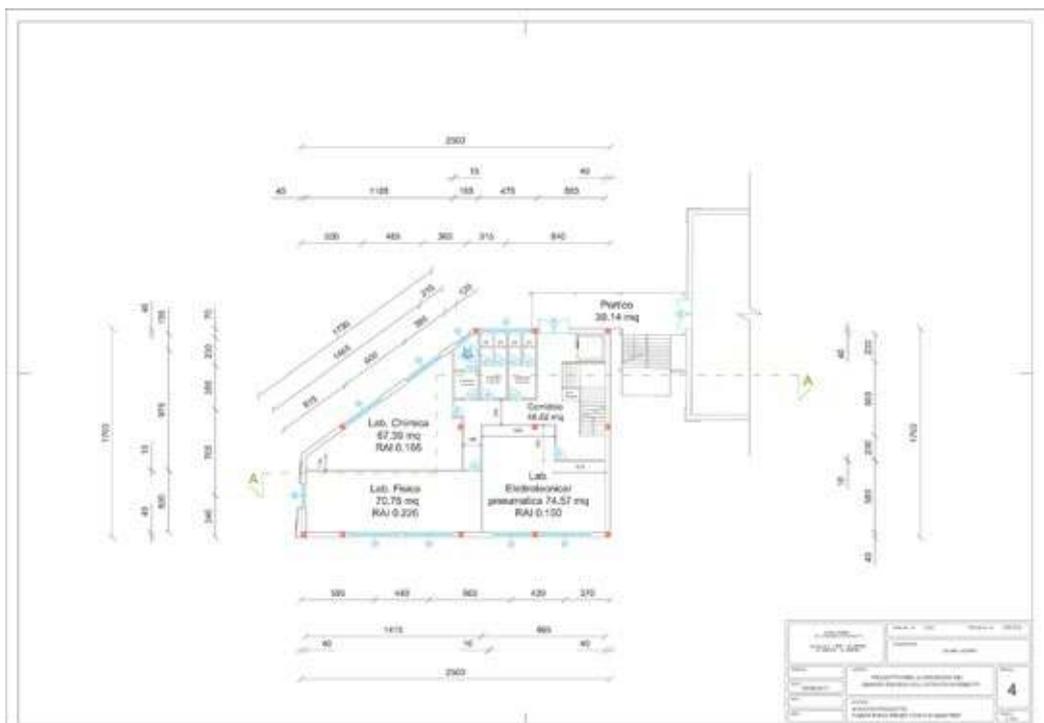
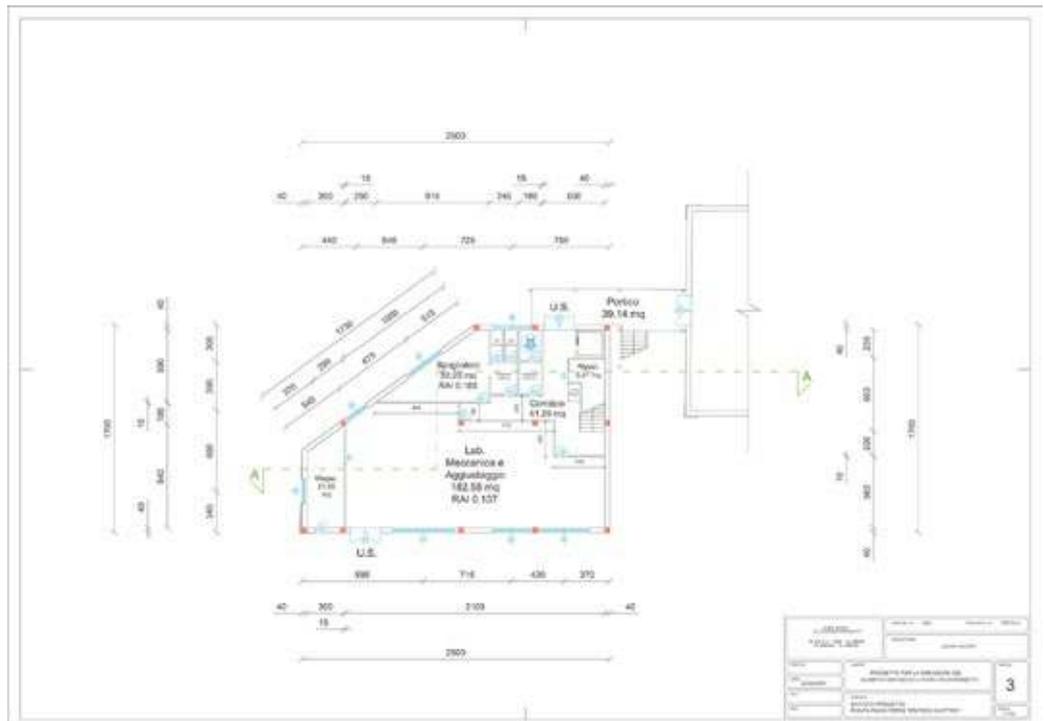


Dall'alto.
 Piante progettuali di progetto:
 piano terra con laboratori di meccanica e aggiustaggio.
 Piano 1° con laboratori di elettrotecnica/pneumatica, fisica e chimica.

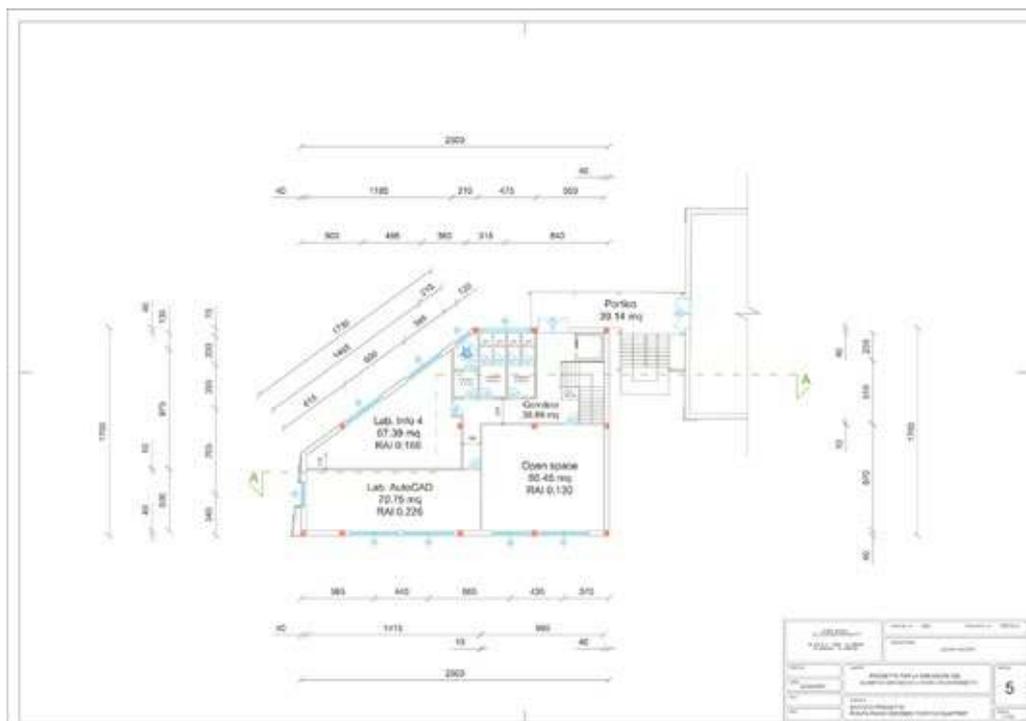
tiamo molto volentieri sul "Geometra Bresciano". Questo sia per dare merito ai nostri ragazzi, che adeguatamente pungolati hanno per una volta sfruttato le loro risorse, sia per creare la base per uno scambio di esperienze tra le diverse scuole della Provincia, dove siamo convinti che pratiche magari anche migliori di queste siano state o vengano tuttora realizzate. Qualche anticipazione: si va dalla ristrutturazione del teatro parrocchiale di Passirano con annesso studio dell'acustica alla demolizione e ricostruzione di un rustico a Zone, dal progetto di una ciclostazione sulla Vello-Toline allo studio per la creazione di un impianto di fitodepurazione a servizio del rifugio "Gnutti".

Il primo lavoro che vogliamo presentare riguarda una proposta di ampliamento della struttura dell'"Antonietti", presentato all'ultima sessione dell'Esame di Stato dall'allievo **Jacopo Ziliani**. Come si accennava, la committenza ha assunto le sembianze del Dirigente scolastico professor Diego Parzani, che a seguito del costante incremento degli iscritti all'Istituto chiedeva non un semplice aumento delle aule, ma una migliore dislocazione delle stesse con un miglioramento anche degli spazi laboratoriali.

Il lavoro del ragazzo, dopo un opportuno rilievo dell'area e la verifica di tutti gli standard urbanistici previsti dal Comune di Iseo, ha previsto la realizzazione di un nuovo



Dall'alto.
 Pianta piano secondo con laboratori AUTOCAD
 per Geometri e Meccanica, aula polifunzionale (open space).
 Prospetti.



corpo di fabbrica articolato su tre piani, con lo spostamento e la modifica di parte degli spazi esistenti. Nell'edificio vengono preventivati nuovi laboratori (meccanica, aggiustaggio, elettrotecnica e pneumatica, chimica, fisica, Autocad) più grandi rispetto a quelli già presenti a scuola, oltre alla creazione di un open space multifunzionale, sfruttabile ad esempio per eventuali lavori legati all'Impresa Formativa Simulata.

I "vecchi" laboratori diventano aule scolastiche e sono inoltre previste alcune sistemazioni indicate dal committente, come lo spostamento della sala docenti, la creazione di una sala lettura, l'ingrandimento dello spazio bar.

Necessario risolvere anche alcune faccende pratiche come il collegamento fra l'edificio in progetto e il corpo di fabbrica esistente, risolta ampliando la scala antincendio esistente a scapito dell'idea di realizzare un tunnel come quello già presente (obiettivo: contenere i costi).

Pubblichiamo qui e nella pagina precedente alcune delle tavole più significative.



Fulvio Negri

Su pei monti... in Alternanza



sive: infatti una co-progettazione condivisa dai consigli di classe coinvolti e dai partner aziendali aveva previsto a monte e a valle obiettivi, procedure, controlli e criteri valutativi comuni, vale a dire procedure standardizzate e ripetibili in altre realtà. L'esito era risultato decisamente positivo e soddisfacente per tutte le parti in causa che tanto efficacemente avevano cooperato. Ulteriori testimonianze d'altro segno (una in particolare ana-

loga a quella di cui dirò fra breve) della vivacità di quella scuola sono state raccolte e altre lo saranno nel futuro prossimo sulle pagine del "Geometra Bresciano".

Ora, giusto a distanza di dodici mesi, siamo stati invitati a prendere visione di una lettura diversa, ma ugualmente proficua, attuata da una sezione del "Tartaglia" della quale nello scorso numero è stata data ampia illustrazione: i professori Cominelli e Temponi, con l'avvallo del Consiglio della classe 5D e della Dirigente pro-tempore, raccogliendo una lodevole proposta del CAI hanno attivato un'iniziativa che ha coinvolto gli alunni di quel corso nell'ideazione e poi nella re-

alizzazione del progetto "Alla scoperta dell'Adamello" (rilievi topografico e GPS di inquadramento, mensorio tradizionale e fotogrammetrico per il raddrizzamento dei prospetti del Rifugio Tonolini; modellazione 3D dell'edificio; geo-referenziazione cartografica GPS dei sentieri di accesso; elaborazione percorsi di visita virtuale interattiva interna e panoramica esterna).

L'iniziativa, pensata a scuola, si dipanava materialmente presso il Rifugio "Franco Tonolini" e dintorni (2.450 m slm), situato nella magnifica Conca del Baitone nel Parco Naturale dell'Adamello e infine tornava entro le mura dell'Istituto per la restituzione finale.

Più che una disamina delle risultanze tecniche del progetto, peraltro giudicato assai favorevolmente dalla committenza e dagli addetti ai lavori sulla scorta delle ottime risultanze prodotte, mi è stato chiesto un parere sull'impatto formativo che un siffatto approccio può comportare sulla crescita della personalità complessiva dei discenti.

Va detto in premessa che la proposta si inserisce in una lunga tradizione dell'Istituto rivolta ad analizzare alcuni aspetti del territorio relativi di volta in volta al paesaggio, al patrimonio artistico, alla viabilità, alla storia e all'economia della città e della provincia. In questa occasione è stata ulteriormente sviluppata tale consuetudine pregressa, attualizzandola con un'attenzione particolare a

specifici ambiti professionali indagati con le tecnologie più avanzate sopradette, atteggiamento che già di per sé costituisce grande titolo di merito per aver adeguato all'innovazione la didattica applicata. Ma qui principalmente mi preme osservare che l'esperienza sul campo è stata condotta con una forte valenza educativa e transdisciplinare.

Il primo elementare dato che balza all'evidenza è il carattere unitario delle attività articolate in un quadro di riferimento comune, fattore che ha favorito la scansione sincronica dell'impegno degli allievi e il controllo simultaneo e continuo delle sue fasi, con ciò riducendo di conserva sensibilmente le difficoltà organizzative, dal momento che le attività di tutti i membri del gruppo venivano concentrate in un solo segmento spazio-temporale.

Se rispetto alle tipologie più rivolte all'individualizzazione gli studenti hanno goduto di minore autonomia relativa, d'altro lato l'adozione di queste modalità ha prodotto conseguenze altrettanto importanti, connaturate all'operare in squadra: oltre al potenziamento del patrimonio scientifico e tecnologico di indirizzo si è avviato infatti un solido rinforzo di quelle che vengono definite competenze di base e/o trasversalie/odicitadinanza, premesse ineludibili a una consapevole proposizione della persona e del tecnico nella comunità di appartenenza.

Si è empiricamente squader-

Più o meno nello stesso periodo, lo scorso anno, la cortese disponibilità dell'Istituto "Antonietti" di Iseo ci aveva consentito di conoscere e apprezzare nel dettaglio un'interpretazione data dal settore CAT di quella sede all'Alternanza Scuola-Lavoro ("Il Geometra Bresciano" numero 2016/2).

In quell'accezione gli studenti, opportunamente guidati dai loro docenti, erano stati impegnati in vari studi professionali così che ciascuno aveva potuto misurare, accrescendole infine, le proprie competenze in contesti differenti che stimolavano le propensioni individuali senza però che si verificassero frammentazioni disper-

nata la constatazione della premialità del lavoro integrato di gruppo percepito come capace di raggiungere insieme traguardi maggiori di quelli consentiti dalla semplice sommatoria dei contributi individuali che pure hanno trovato pieno riconoscimento nel disegno complessivo (e in epoca in cui gli studi associati sono ipotesi sempre più probabile non è riflessione di poco conto).

Parallelamente si è notato che è stata convintamente metabolizzata la necessità di regole a presidio delle dinamiche del team, con riguardo alla divisione di compiti e ruoli, all'osservanza delle consegne e delle scadenze concertate col committente, al rispetto per gli altri, pari o superiori che siano; e tutto ciò senza mortificare il sé, anzi esaltandolo nel confronto. Tale impostazione ha favorito un incremento del legame solidale fra tutti gli attori dell'impresa, tappa molto significativa del percorso scolastico che fra le sue mete annovera l'educazione affettiva (sintomatico è il racconto dei ragazzi, anche fotografico, delle serate intorno al laghetto alpino).

Nella proposizione conclusiva degli studenti al pubblico è emerso quanto per loro sia stato fruttifero dare un senso collettivo e socialmente utile al proprio lavoro incrociandolo con quello complementare degli altri soggetti, col consequenziale riconoscimento della comune appartenenza comunitaria.

In quella circostanza si è mo-

strato come a beneficiarne sia stata non solo la disposizione relazionale, ma anche la capacità di comunicazione scritta e orale: la presentazione è stata infatti chiara, puntuale, convincente, con un uso appropriato del lessico e della microlingua specialistica.

Il contatto diretto con un contesto territorialmente definito e così ampiamente presente nell'economia provinciale (la natura declinata nella sua splendida versione della montagna) ha indotto poi un'adesione, non di maniera, alle tematiche ambientalistiche che difficilmente sono trasferibili ai giovani con il solo frontale messaggio teorico. Per questa via anche l'attenzione al rifugio (cioè al topos antropico) ha trovato la sua corretta collocazione, tratteggiando un sano rapporto fra uomo e spazio occupato.

Venendo a considerazioni più squisitamente attinenti ad altri ambiti del curriculum tradizionale è possibile osservare utili interazioni con alcuni versanti delle discipline umanistiche che hanno stimolato ulteriori curiosità per i luoghi indagati, sollecitando il piacere di leggere romanzi e saggi fondamentali per la comprensione della storia pregressa (soprattutto bellica) di quei paesaggi rupestri, teatro di bellezze ma anche di drammi. E, biunivocamente, la visione *in situ* ha dato maggiore consistenza di significato a quei testi altrimenti svaporabili nell'astrazione.

Ecco, forse immaginando

un'ulteriore evoluzione dell'impianto metodologico, si può pensare a un coinvolgimento più ampio del consiglio di classe in modo che tutte (o quasi) le discipline possano fornire un proprio qualificato contributo al progetto complessivo, conferendogli impulso propositivo ancor più forte di quel che già è. La collegialità consentirebbe ancora di più una modellizzazione dell'esperienza tanto da renderlo replicabile in altri contesti.

Ma ciò non diminuisce la portata di un'esperienza che non ha nulla da invidiare allo schema dell'impresa simulata, prevista come una delle tipologie migliori dell'alternanza dalla normativa ministeriale, che nella forma ufficiale è difficilmente praticabile per l'enorme gravame dei passaggi burocratici.

Qui ci sono comunque le variabili fondamentali: una committenza che si aspetta un prodotto finito e di qualità per il quale si è messa in atto un'analisi di fattibilità e di risorse necessarie, una precisa progettualità, dei sistemi di controllo di avanzamento del lavoro, un consuntivo finale e la consegna nei tempi previsti di quanto richiesto. Ma soprattutto è esplicitamente rinvenibile l'esito più importante: quegli ammirevoli ragazzi hanno potuto avere contezza palpabile di come il loro percorso di studi possa consentire entusiasmanti esperienze di lavoro e di vita. L'immersione nell'operatività dichiaratamente ha conferito nuove motivazioni anche all'impegno in aula.

Pare evidente dunque come nello scrutinio finale le performance esibite in alternanza debbano di diritto essere debitamente ponderate e concorrere alla valutazione globale, giacché spesso alla prova del campo i giovani diplomandi espongono una parte di se stessi non sempre acclarata in aula.

Certamente se non vi è la presenza fisica di un partner imprenditoriale a impersonare le dinamiche del mondo del lavoro pubblico o privato, è assai utile che i docenti accompagnatori abbiano, come in questo caso, qualificate esperienze e pratiche professionali. A loro va doverosamente un pensiero riconoscente soprattutto per lo spessore dell'impegno culturale profuso, ma pure per la dedizione fisica nel guidare dei giovani lungo quegli ardui sentieri (del resto uno è giovane e l'altro, seppure come riservista, è ufficiale degli alpini).

Nel condividere le congratulazioni ai protagonisti della vicenda espresse dal CAI che li ha sostenuti con calore, mi rivolgo proprio al Collegio dei Geometri affinché, con la generosità che gli è abituale, continui a fornire tutto l'appoggio possibile a queste traduzioni dell'Alternanza Scuola-Lavoro, anche ampliando ulteriormente a tali tipologie di didattica *extra mœnia* lo spettro delle azioni riconoscibili come crediti per la formazione permanente a quegli iscritti che collaborino ai progetti degli istituti della loro area di competenza.



Gabriele Mercanti

La prelazione volontaria

Il presente articolo apre un ciclo di approfondimenti, concordato con il sempre attento Direttore della rivista, che riguarderanno l'istituto della prelazione in tutte le sue varianti sostanziali e procedurali, il tutto cercando di fornire un taglio prettamente pratico al fine di affrontare le problematiche che maggiormente si pongono nella realtà operativa. Proprio per la volontà di rendere maggiormente proficuo questo percorso argomentativo comune a chi scrive e a chi legge, il lettore non esiti a esternare i propri dubbi attraverso la redazione della rivista ovvero il sito internet www.avvocatogabrielemercanti.it.

Nozione generale di prelazione

La prelazione può essere definita come il diritto che spetta a un soggetto (detto prelazionario) a essere preferito rispetto ai terzi nella conclusione di un determinato contratto a parità di condizioni¹: così semplificando per il caso classico di prelazione in ordine a una futura compravendita immobiliare, se il proprietario Tizio intende vendere il bene a Caio per il prezzo di euro 100.000,00 dovrà dapprima interpellare il prelazionario Sempronio e, solo ove quest'ultimo non dovesse esercitare il diritto di prelazione, potrà venderlo liberamente a Caio sempre per il prezzo di euro 100.000,00.

La distinzione basilare all'interno della figura in esame è tra prelazione volontaria e prelazione legale²: la prima è attribuita al prelazionario

in forza di una specifica norma di legge volta a tutelare caso per caso specifici interessi ritenuti meritevoli di tutela da parte dell'ordinamento giuridico; la seconda, in forza di un accordo contrattuale tra le parti. Conseguenza obbligata della distinzione è che la prelazione legale trovi la sua piena regolamentazione nella legislazione speciale, mentre quella volontaria nell'accordo contrattuale perfezionatosi tra le parti.

Attraverso il diritto di prelazione, quindi, il prelazionario non ha un diritto a concludere il contratto, ma è titolare di un più limitato diritto di preferenza³ di modo che: se la controparte intende concludere il contratto, diventa concreto e attuale – secondo modi e termini di cui infra – il diritto del prelazionario: se, invece, non intende concluderlo, nulla gli spetterà e il suo di-



Foto © simonafamigni / 123RF Archivio Fotografico

ritto resterà meramente ipotetico e potenziale.

La prelazione volontaria

Come detto sopra, la prelazione può essere attribuita in forza di un accordo tra le parti: potrà trattarsi di un contratto autonomo (avente a oggetto la sola attribuzione del diritto di prelazione: ad esempio, Tizio e Caio convengono che ove Tizio intendesse vendere un proprio immobile, a Caio spetterà il diritto di prelazione sulla vendita) ovvero, come accade ben più frequentemente nella prassi, di un patto ricompreso in un più ampio contratto (nel quale, quindi, la prelazione si collega a ulteriori accordi raggiunti tra le parti: ad esempio, Tizio e Caio – proprietari per quote indivise di due immobili – procedono alla divisione della massa comune mediante assegnazione a ciascuno di un singolo immobile e, ulteriormente, si attribuiscono reciproco diritto di prelazione per la vendita degli immobili rispettivamente assegnati; ovvero, Tizio vende a Caio un immobile e Caio attribuisce a Tizio diritto di prelazione per la vendita dello stesso). Ancorché il diritto sia oggetto di una regolamentazione convenzionale che può variare di caso in caso, sono comunque individuabili alcuni punti essenziali della prelazione convenzionale che qui di seguito brevemente verranno riepilogati.

a. Tipologia del contratto

oggetto di prelazione

Il contratto da concludere deve essere caratterizzato dalla fungibilità della controprestazione e ciò per un'evidente motivazione logica: se il prelazionario ha il diritto di essere preferito ai terzi nella stipula di un contratto, deve al tempo stesso essere in grado di effettuare la medesima prestazione che avrebbe potuto in astratto effettuare il diverso soggetto⁴. Questa è la ragione per la quale nella maggior parte dei casi la prelazione viene concessa in relazione a una futura vendita, dato che il pagamento del prezzo è la tipica prestazione che può essere effettuata indifferente da qualunque soggetto: per colui che concede la prelazione è, infatti, indifferente il soggetto che gli verserà il prezzo. Dal punto di vista redazionale è, tuttavia, opportuno che vengano analiticamente indicati i contratti per i quali il diritto di prelazione spetta.

b. Comunicazione del concedente

Fondamentale nella struttura della prelazione è la c.d. *denuntiatio*, cioè la comunicazione che il concedente è tenuto a effettuare al prelazionario allorché abbia deciso di concludere il contratto: senza di essa, infatti, il prelazionario non potrebbe essere messo a conoscenza del presupposto che fa scattare il possibile esercizio del proprio diritto⁵. Nella *denuntiatio* devono essere indicati gli elementi essenziali del contratto: il prezzo, le moda-

lità di pagamento, i termini di consegna dell'immobile ecc. Non è, invece, pacifico se – in assenza di una precisa clausola contrattuale – nella *denuntiatio* debbano essere menzionate anche le generalità del potenziale terzo contraente.

Dal punto di vista redazionale è, tuttavia, opportuno che vengano analiticamente indicati tutti gli elementi da indicare nella *denuntiatio*.

Quanto alla natura giuridica della *denuntiatio*, la giurisprudenza ha più volte sancito che essa consiste in una vera e propria proposta avente a oggetto la conclusione di un contratto tra concedente e prelazionario⁶. In base a questa ricostruzione, una volta ricevuta la comunicazione il prelazionario avrà diritto di concludere il contratto senza che il concedente possa più opporsi⁷.

c. Esercizio del diritto di prelazione

Una volta ricevuta la *denuntiatio* il prelazionario avrà, nel lasso di tempo che è fortemente opportuno sia indicato nel contratto⁸, la facoltà di esercitare il proprio diritto così determinando la conclusione del contratto⁹. Anche se da un punto di vista strettamente tecnico il contratto si intende concluso quando il concedente riceve la comunicazione da parte del prelazionario¹⁰, ove si tratti di contratti di compravendita immobiliare è di fatto necessario che la volontà venga nuovamente manifestata avanti al Notaio altrimenti la compravendita non

sarebbe né trascrivibile presso l'Agenzia delle Entrate - Servizi di pubblicità immobiliare né volturabile presso il Catasto.

Ove nel termine pattuito tra le parti – invece – il prelazionario non eserciti il proprio diritto il concedente sarà libero di concludere il contratto con il terzo¹¹: tuttavia, potrà farlo solo alle medesime condizioni contenute nella *denuntiatio*, altrimenti dovrà effettuare una nuova comunicazione a favore del prelazionario contenente i mutati elementi del contratto da concludere¹².

d. Rinuncia al diritto di prelazione

Come ogni diritto di natura privata anche quello di prelazione può essere rinunciato da parte del legittimo titolare. Tale rinuncia potrà avvenire certamente dopo la ricezione della *denuntiatio* e, secondo l'interpretazione prevalente, anche prima. Gli effetti della rinuncia sono assimilabili a quelli del mancato esercizio, per cui si richiama a quanto detto al precedente paragrafo c.¹³.

Violazione del patto di prelazione

Nel caso in cui il concedente violi il patto di prelazione, è pacifico che il prelazionario non abbia il diritto di riscatto, cioè non potrà in alcun modo recuperare il bene presso il terzo acquirente: ciò a prescindere dal fatto che questi fosse o meno a conoscenza dell'esistenza del patto in sé e/o della sua violazione da parte del proprio venditore.

Al prelazionario competerà esclusivamente un diritto al risarcimento danni verso il concedente¹⁴.

Morte dei contraenti

Allorquando uno dei contraenti muoia durante la vigenza del patto di prelazione, si possono presentare le seguenti situazioni:

- Morte del concedente: in assenza di pattuizione e presupponendo, come detto al precedente par. a, che la prelazione sia stata concessa in relazione a contratti a controprestazione fungibile, gli eredi del defunto saranno obbligati a rispettare il patto di prelazione¹⁵;
- Morte del prelazionario: in assenza di pattuizione e presupponendo, come detto al precedente par. a, che la prelazione sia stata concessa in relazione a contratti a controprestazione fungibile, gli eredi del prelazionario subentreranno nel diritto di essere preferiti¹⁶. □

Note

1 Si noti che questa definizione è frutto di interpretazioni dottrinali e giurisprudenziali, dato che non è rinvenibile nel C.C. il quale mai disciplina l'istituto della prelazione, ma si limita a richiamarlo in alcune norme (ad es. art. 732 in tema di

prelazione ereditaria) dandone, quindi, per presupposta la nozione. Giova ricordare, al fine di evitare l'ingenerarsi di confusione concettuale, che nel nostro ordinamento la dicitura "prelazione" è utilizzata anche per descrivere un fenomeno completamente differente costituito dalla preferenza, non nella costituzione di un contratto, bensì nella ripartizione del denaro ricavato dalle vendite coattive (su tutti in tal senso, si richiama l'art. 2741 C.C.: "I creditori hanno eguale diritto di essere soddisfatti sui beni del debitore, salve le cause legittime di prelazione. Sono cause legittime di prelazione i privilegi, il pegno e le ipoteche").

2 Quali ipotesi principali di prelazione legale, che saranno affrontate nei prossimi numeri della rivista, si possono citare: la prelazione ereditaria (art. 732 C.C.); la prelazione artistica (art. 60 del DLgs 22 gennaio 2004 n. 42); la prelazione agraria (Legge 26 maggio 1965 n. 590; Legge 14 agosto 1971 n. 817); la prelazione locatizia (Legge 27 luglio 1978 n. 392; Legge 9 dicembre 1998, n. 431); la prelazione nell'edilizia pubblica residenziale (la normativa è vasta e eterogenea, tra le varie: Legge 22 ottobre 1971 n. 865; Legge 8 agosto 1977, n. 513; Legge 17 febbraio 1992, n. 179; Legge 24 dicembre 1993, n. 560).

3 Chiara in tal senso Cass., sez. II, 12 aprile 1999, n. 3571: "A differenza del contratto preliminare unilaterale, che comporta l'immediata e definitiva assunzione dell'obbligazione di prestare il consenso per il contratto definitivo, il patto di prelazione relativo alla vendita di un bene genera, a carico del promittente, un'immediata obbligazione negativa di non venderlo ad altri prima che il prelazionario dichiarò di non voler esercitare il suo diritto di prelazione o lasci decorrere il termine all'uopo concessogli, e un'obbligazione positiva avente a oggetto la "denuntiation" al medesimo della sua proposta a venderlo, nel caso si decida in tal senso".

4 Se questa è la regola (logica) generale, non è – tuttavia – vietato alle parti pattuire che la prelazione operi anche per contratti non caratterizzati dalla fungibilità della controprestazione (ad es. permuta, transazione o – addirittura – donazione): in tal senso di parla di prelazione impropria, proprio perché in deroga alle regole naturali del diritto di prelazione. Affinché, tuttavia, il diritto di prelazione (impropria) in tali casi possa essere validamente concesso, occorre che il contratto specifichi con quale criterio la controprestazione che il prelazionario ha l'obbligo di effettuare debba essere determinata. Se ad esempio la prelazione è concessa per il caso in cui il proprietario intenda permutare il proprio immobile con un altro immobile, dovrà essere stabilito con quale criterio verrà determinata la somma di denaro

che il prelazionario sarà tenuto a versare, in quanto questi non potrà essere certo tenuto a trasferire un bene, ma solamente una somma di denaro.

5 Presupponendo che si tratti di prelazione inerente a una compravendita immobiliare, è scontato che la *denuntiation* debba essere effettuata in forma scritta. Su tutte, Cass., sez. II, 21 giugno 2013, n. 15709: "In tema di prelazione immobiliare, la "denuntiation" deve essere fatta, a pena di nullità, in forma scritta e, quindi, non può essere provata con testimoni".

6 Il punto è frequentemente ribadito in tema di prelazione legale, ma non vi sono ragioni per non estendere la conclusione a qualsiasi forma di prelazione.

7 Se questa è la ricostruzione generale della *denuntiation*, è – però – consentito alle parti convenire diversamente: esse, infatti, potrebbero pattuire che a seguito della *denuntiation*, il concedente sia comunque libero di non concludere il contratto. In quest'ottica, detta comunicazione avrebbe la sola funzione di "tastare il terreno" al fine di capire gli intendimenti del prelazionario.

8 Diverso dal problema del termine entro il quale la prelazione può essere esercitata una volta ricevuta la *denuntiation*, è quella della durata in sé della prelazione e cioè stabilire per quanto tempo il concedente sia vincolato all'obbligo di preferire il prelazionario. Tale tema è stato oggetto di diverse interpretazioni: una tesi più rigorosa sostiene che non sia possibile prevedere un diritto di prelazione a tempo indeterminato perché ciò costituirebbe un'eccessiva compressione della libertà contrattuale del concedente; l'orientamento più recente (da ultimo Cass., sez. II, 21 giugno 2013, n. 15709), invece, ha statuito che è possibile la concessione di una prelazione a tempo indeterminato, in quanto il concedente non sarebbe (illegittimamente) limitato nella scelta di concludere il contratto, ma – molto più lievemente – nell'individuazione della controparte.

9 Presupponendo che si tratti di prelazione inerente a una compravendita immobiliare, è scontato che l'esercizio del diritto di prelazione debba essere effettuato in forma scritta.

10 Ritenendo, infatti, che la *denuntiation* abbia la natura di proposta contrattuale vale necessariamente il disposto dell'art. 1326 primo comma C.C. in forza del quale: "Il contratto è concluso nel momento in cui chi ha fatto la proposta ha conoscenza dell'accettazione dell'altra parte".

11 Un problema irrisolto è se esista un termine entro il quale il concedente – una volta che sia scaduto il termine per l'esercizio del diritto di prelazione – debba concludere il contratto con il terzo. Si ritiene che non vi sia un vero e proprio limite temporale, salvo che nel frattempo siano mutate le condizioni economiche complessive dell'affare che la prelazione

era diretta a concludere. Si pensi, ad esempio, a un terreno agricolo che dopo la *denuntiation* dovesse diventare edificabile o a un fabbricato che dovesse essere ristrutturato: in tali casi sarebbe una forzatura ritenere che il prelazionario sia stato messo nella giusta condizione di esercitare il proprio diritto.

12 Se, quindi, ad es. il concedente ha effettuato una *denuntiation* indicando come prezzo euro 100.000 senza che il prelazionario abbia esercitato il proprio diritto, non potrà poi certo vendere a euro 80.000 senza preventivamente effettuare una nuova *denuntiation* contenente il nuovo prezzo ribassato. È, invece, discusso se debba riefettuarla ove intendesse procedere a una vendita per un prezzo superiore a euro 100.000: stante la soluzione incerta del problema, sarebbe opportuno regolamentare la fattispecie a livello contrattuale.

13 Si ricordi, però, che per il caso – non molto frequente nella prassi – in cui il prelazionario abbia rinunciato al proprio diritto prima ancora di ricevere la *denuntiation*, il concedente sarà liberato definitivamente da ogni obbligo senza che abbia senso di porsi il problema, sopra affrontato, della parità di condizioni (infatti, si deve ragionevolmente sostenere che il prelazionario abbia rinunciato al diritto in generale e non alla conclusione di uno specifico contratto).

14 Sul punto si noti che la giurisprudenza, seppur in un caso differente costituito dalla vendita a terzi di un immobile in violazione non del patto di prelazione bensì degli obblighi scaturenti da un contratto preliminare di vendita, ha ritenuto esperibile l'azione risarcitoria anche contro il terzo acquirente ove questi fosse a conoscenza del vincolo a carico del venditore, così Cass., sez. II, 07 ottobre 2016, n. 20251, per cui "Il promittente venditore risponde a titolo di responsabilità contrattuale, con connessa presunzione di colpa ex art. 1218 C.C., per la violazione di un obbligo precedentemente assunto, mentre la responsabilità del terzo, rimasto estraneo al suddetto preliminare, può configurarsi soltanto sul piano extracontrattuale, ove trovi fondamento almeno in una condotta di cosciente cooperazione all'inadempimento dell'alienante, spettando al promissario acquirente la relativa prova giusta l'art. 2697 C.C."

15 Ove, però, il concedente avesse disposto per testamento del bene attraverso un legato (cioè un lascito avente a oggetto il singolo bene), si reputa che il legatario non sia tenuto a rispettare il patto, salvo espressa previsione in tal senso da parte del testatore.

16 È, tuttavia, possibile che il prelazionario attribuisca per testamento il proprio diritto di prelazione attraverso un legato (cioè un lascito avente a oggetto il singolo bene).

Stefano Benedini

Linea guida INAIL

“I parapetti di sommità dei ponteggi”

Foto © mattiaph / 123RF - Archivio Fotografico



Nella pubblicazione dell'INAIL del 10 gennaio 2018 sono riportati i risultati di uno studio condotto sui ponteggi utilizzati come protezione collettiva per i lavoratori che svolgono la propria attività sulle coperture. Sono stati definiti, sulla base della UNI EN 13374, i requisiti prestazionali e i geometrici dei parapetti di sommità dei ponteggi per assolvere a tale scopo. Sono state inoltre eseguite prove sperimentali di impatto su alcuni campioni di ponteggio per verificarne la capacità di assorbimento di diversi livelli di energia cinetica.

Le attività che si svolgono sulle coperture degli edifici espongono i lavoratori a rischi particolarmente elevati per la loro salute e sicurezza, in particolare al rischio di caduta dall'alto. La percentuale di infortuni mortali imputabile a cadute oltre il bordo non protetto della copertura è difatti molto elevata.

Tali lavori, che si svolgono nell'ambito dei cantieri temporanei o mobili, devono essere eseguiti in condizioni di sicurezza rispettando le misure generali di tutela previste dall'art.15 del DLgs 81/08. I rischi vanno eliminati e, ove ciò non sia possibile, ridotti alla fonte (comma 1, lettera e). Per permetterne l'esecuzione in sicurezza è indispensabile la determinazione preliminare della natura e della entità dei rischi, la pianificazione delle attività, l'adozione di idonee metodologie di lavoro insieme alla scelta delle attrezzature,

delle opere provvisoriale e dei dispositivi di protezione collettiva e dei dispositivi di protezione individuale più idonei.

Il DLgs 81/08 considera l'adozione dei dispositivi di protezione collettiva come prioritaria rispetto a quelli individuali (DPI), concetto che viene espresso nell'ambito delle misure generali di tutela della salute e della sicurezza dei lavoratori nei luoghi di lavoro (art.15) e negli articoli 75 e 111.

I DPI devono essere impiegati solamente quando i rischi non possono essere evitati o sufficientemente ridotti da misure tecniche di prevenzione quali i mezzi di protezione collettiva, le misure, i metodi o i procedimenti di riorganizzazione del lavoro (art. 75). In particolare il comma 5 dell'articolo 111 prevede che "Il datore di lavoro in relazione al tipo di attrezzature di lavoro adottate [...], individua le misure atte a minimizzare i rischi per i lavoratori, insiti nelle attrezzature in questione, prevenendo, ove necessario, l'installazione di dispositivi di protezione contro le cadute. I predetti dispositivi devono presentare una configurazione e una resistenza tali da evitare o da arrestare le cadute da luoghi di lavoro in quota e da prevenire, per quanto possibile, eventuali lesioni dei lavoratori. I dispositivi di protezione collettiva contro le cadute possono presentare interruzioni soltanto nei punti in cui sono presenti scale a pioli o a gradini".

Il comma 6 inoltre indica che

“Il datore di lavoro nel caso in cui l'esecuzione di un lavoro di natura particolare richiede l'eliminazione temporanea di un dispositivo di protezione collettiva contro le cadute, adotta misure di sicurezza equivalenti ed efficaci. Il lavoro è eseguito previa adozione di tali misure. Una volta terminato definitivamente o temporaneamente detto lavoro di natura particolare, i dispositivi di protezione collettiva contro le cadute devono essere ripristinati”.

Per lo specifico settore si può fare riferimento anche all'art.122 “Nei lavori che sono eseguiti a un'altezza superiore ai due metri, devono essere adottate, seguendo lo sviluppo dei lavori stessi, adeguate impalcature o ponteggi o idonee opere provvisorie o comunque precauzioni atte a eliminare i pericoli di caduta di persone e di cose [...]”. Lo studio pubblicato si propone di individuare “Precauzioni atte ad eliminare i pericoli di caduta di persone e di cose” che possano essere impiegate nei lavori su copertura. I parapetti di sommità dei ponteggi che soddisfano determinati requisiti prestazionali e geometrici possono essere utilizzati a questo scopo. [Carlo De Petris, Direttore del Dipartimento innovazioni tecnologiche e sicurezza degli impianti, prodotti e insediamenti antropici].

La circolare del Ministero del Lavoro e delle Politiche sociali n. 29/2010 ha chiarito la possibilità di impiegare i

ponteggi come protezione collettiva per i lavoratori che svolgono la loro attività sulle coperture e quindi in posizione diversa dall'ultimo impalcato del ponteggio. “È possibile l'impiego di ponteggi di che trattasi come protezione collettiva per i lavoratori che svolgono la loro attività sulle coperture e quindi anche in posizione diversa dall'ultimo impalcato del ponteggio, a condizione che per ogni singola realizzazione e a seguito di adeguata valutazione dei rischi venga eseguito uno specifico progetto.

Da tale progetto, eseguito nel rispetto del già citato articolo 133 e quindi firmato da ingegnere o architetto abilitato a norma di legge all'esercizio della professione, deve tra l'altro risultare quanto occorre per definire lo specifico schema di ponteggio nei riguardi dei carichi, delle sollecitazioni, del montaggio e dell'esecuzione, naturalmente tenendo conto della presenza di lavoratori che operano, oltre che sul ponteggio, anche in copertura”. Partendo dall'analisi della circolare, si evidenzia che la scelta di utilizzare un ponteggio (già autorizzato dal Ministero del Lavoro e delle Politiche sociali) anche come dispositivo di protezione per i lavoratori che svolgono la loro attività su coperture deve essere sempre motivata da una adeguata valutazione dei rischi.

La corretta valutazione dei rischi è la premessa per l'individuazione dei requisiti prestazionali che il ponteggio

deve possedere per tale utilizzo, non previsto nel libretto. Tali requisiti devono essere verificati in sede di progetto.

La valutazione dei requisiti geometrici e delle azioni da considerare in sede di progetto del ponteggio utilizzato anche con questo scopo non è cosa semplice e è a discrezione del progettista in base alle specifiche caratteristiche del cantiere.

D'altra parte le norme tecniche riguardanti i ponteggi escludono il caso di impiego degli stessi come protezione per i lavori su coperture (UNI EN 12811-1:2004).

La UNI EN 13374:2013, norma tecnica che riguarda i sistemi temporanei di protezione dei bordi è considerata un valido riferimento tecnico per il progettista del ponteggio, sia per quanto riguarda la geometria del parapetto di sommità con funzione di sistema di protezione dei bordi, sia per la valutazione delle azioni in gioco, sia soprattutto nel ritenere fondamentali le prove sperimentali per la valutazione dell'efficacia del dispositivo di protezione nei casi di caduta e/o scivolamento da una superficie inclinata. Prove sperimentali da eseguire tenendo in conto anche il sistema di fissaggio e la struttura di supporto (materiale base).

Nello studio pubblicato, prendendo spunto dalla UNI EN 13374, vengono dapprima definiti i requisiti prestazionali del ponteggio utilizzato come dispositivo di protezione collettiva (DPC) per i

lavoratori che svolgono la loro attività in copertura; successivamente definiti i requisiti geometrici del parapetto di sommità con funzione di sistema di protezione dei bordi sia per quanto riguarda gli elementi costituenti sia le principali distanze fra il ponteggio e l'opera da servire.

Inoltre vengono eseguiti dei test di impatto su campioni di ponteggio ad altezza ridotta per la valutazione della loro efficacia nei confronti dell'arresto di cose e/o persone che cadano o scivolino lungo una superficie inclinata. L'esecuzione di prove sperimentali secondo tale procedura ha avuto anche lo scopo di misurare le azioni sui montanti e sugli ancoraggi del ponteggio durante l'impatto, utili per una successiva valutazione dell'intero ponteggio da realizzare. Nello studio pubblicato con parapetto di sommità si intende il parapetto di sommità con funzione di sistema di protezione dei bordi.

Riferimenti bibliografici

F. M. Fabiani – “I ponteggi come protezione collettiva in relazione ai lavori su coperture” in *La sicurezza nei lavori sulle coperture. Sistemi di prevenzione e protezione contro la caduta dall'alto. Atti del seminario Lavori su coperture: problematiche, approfondimenti, soluzioni ed indirizzi*, Bologna, 18 Ottobre 2013, Inail, 2014, pp. 61-70. La pubblicazione è scaricabile dal sito <https://www.inail.it> nella sezione Catalogo generale.



Aleandro Bottichio

Valutazione dell'Avviamento Commerciale

Tasso Risk Free (irf)
 Nell'ambito finanziario il saggio Risk Free rappresenta il tasso di interesse di un'attività priva di rischio. L'assunto teorico si basa sull'evidenza che nei mercati è anche possibile trovare titoli che abbiano un rendimento certo e noto *ex ante*. Un titolo, cioè, che abbia un rendimento legato al prodotto marginale del capitale senza la componente additiva basata sul premio al rischio, Risk Premium. Ciò è dovuto al fatto che in considerazione del potere dei governi di stampare moneta a debito è estremamente improbabile che gli stessi vengano a trovarsi in stato di insolvenza. Per tale motivo, il rischio di fallimento viene generalmente considerato pari a zero per i titoli del Tesoro, in particolare quelli a breve termine, annuali o poliennali, comunque nell'arco temporale non superiore al decennio. Il riferimento va dunque a prodotti finanziari del tipo BOT (Buoni Ordinari del Tesoro) semestrali o annuali, ai BTP (Buoni del Tesoro Poliennali) quinquennali e ai CCT (Certificati di Credito del Tesoro) attualmente a emissione settennale. Il tasso di interesse privo di rischio può essere misurato sia in termini reali, ovvero, dopo aver tenuto conto delle variazioni del livello dei prezzi, sia in termini nominali, nel qual caso il tasso nominale privo di rischio è pari al tasso reale atteso privo di rischio più il tasso atteso di inflazione.

L'assunto teorico in capo al Risk Free è divenuto piuttosto labile nell'ultimo periodo, a seguito della crisi economica e finanziaria che stiamo vivendo, soprattutto a ragione della forte inondazione monetaria da parte degli Stati sovrani che ha portato i livelli del (irf) anche al di sotto dello zero, talvolta con segno negativo. Resta comunque un indicatore della situazione economica reale, sempre maggiormente positivo rispetto ad altri sensori del mercato, altrettanto gradito dal settore delle stime immobiliari, soprattutto di attinenza alle valutazioni di immobili rapportati a reddito, altrettanto suscettibili ai movimenti e ai meccanismi del mercato in generale.

Tasso Risk Premium (im)

Al contrario del Risk Free il Risk Premium è un premio per il rischio, ovvero, un rendimento superiore al tasso di rendimento privo di rischio, che un investimento a risultato incognito dovrebbe produrre. Pertanto il premio per il rischio di un'attività è una fattispecie di compensazione che gli investitori tollerano a rischio aggiuntivo rispetto a quello di un'attività priva di rischio. Il riferimento va dunque a tutte quelle operazioni finanziarie del mercato dei titoli azionari e obbligazionari negoziati sui mercati organizzati, ma anche alle attività non finanziarie come ad esempio i beni immobili o di consumo durevole. Nella fattispecie dell'investi-

mento immobiliare il premio di rischio deve essere commisurato al pericolo di illiquidità, all'incertezza urbanistica che nel nostro paese assume anche caratteri di tipo burocratico ed edilizio, quindi al rischio specifico dell'iniziativa immobiliare in relazione allo specifico segmento di mercato, al target insediativo, alla destinazione d'uso, alla localizzazione, alla fase di mercato, ovvero a tutti gli indicatori e parametri estimativi caratterizzanti il mercato degli immobili.

Capital Asset Pricing Model (CAMP)

È un modello matematico di equilibrio dei mercati finanziari teorizzato da William Sharpe nel 1964, che determina una relazione tra il rendimento di un titolo e la sua rischiosità, misurata tramite un unico fattore di rischio, detto beta (β), che esprime quanto il valore di un titolo si muova in sintonia col mercato. Il CAMP fornisce il tasso di sconto appropriato alle caratteristiche dell'attività finanziaria oggetto di valutazione, ovvero, determina il saggio a cui i redditi futuri generati da tale attività devono essere scontati, data la rischiosità caratteristica. La formulazione del CAMP è dunque corrispondente:

$$i' = irf + \beta * (im - irf)$$

ovvero, il tasso dell'investimento privo di rischio correlato al premio di rischio in capo all'investimento di dubbia certezza.

Quanto al fattore beta (β) va precisato che, da un punto di vista matematico, questi è proporzionale alla covarianza tra rendimento del titolo e l'andamento del mercato.

Infatti se il suddetto coefficiente beta risulta > 1 la relativa rischiosità è mediamente maggiore rispetto a quella del mercato nel suo complesso, viceversa se un coefficiente beta è < 1 denota un investimento finanziario di minore rischiosità. Pertanto un investimento immobiliare più rischioso avrà un beta più elevato e dovrà essere scontato a un saggio maggiore. Al contrario investimenti immobiliari meno rischiosi avranno beta minori e saranno scontati a saggi minori.

L'assunto teorico del CAMP si basa dunque sull'evidenza che un investitore dovrebbe pretendere un rendimento atteso più elevato affinché possa detenere un'attività finanziaria più rischiosa. Infatti nell'equazione suddetta spostando i termini si deduce che:

$$i' - irf = \beta * (im - irf)$$

ovvero, il premio di rischio di un'attività, quindi la differenza fra il suo rendimento atteso e il tasso risk-free, è correlato all'alea di rischio del mercato, e pertanto rapportato a quel *sovrappiù* (rispetto agli investimenti privi di rischio) necessario a convincere l'operatore immobiliare a rimanere solidare all'attività commerciale e/o immobiliare a sorte incerta.

Build Up Approach

La metodologia del Build Up Approach consente la determinazione del saggio a carattere finanziario attraverso la sommatoria di entità Premio rischio (Pr) caratterizzanti e specifiche l'intervento immobiliare in valutazione, di conseguenza, al tasso risk free (irf) deve essere aggiunta la sommatoria dei rischi specifici del mondo immobiliare, ciò a differenza del CAMP che ammette la determinazione del rischio attraverso l'assunzione di fattori incogniti diversi rispetto a quelli del settore delle costruzioni. La formulazione del Build Up Approach è dunque corrispondente:

$$i' = irf + \sum Pr$$

In linea generale la procedura appare più corretta e specialistica rispetto alla metodologia del CAMP, ciò se non fosse per la difficoltà di reperire attendibili componenti di valutazione e/o svalutazione, stante i quali, in termini di calcolo, lievi variazioni di tali indicatori potrebbero comportare notevoli discostamenti nel risultato finale della valutazione.

A tal proposito si precisa che nel 2004 il TEGoVA ha sviluppato il sistema di classificazione degli immobili e dei mercati definito PaM (Property and Market Rating) necessario a valutare la qualità dei beni immobiliari. Il PaM permette una stima oggettiva, standardizzata e trasparente dei beni immobili

individuando gli elementi di rischio ma anche le opportunità. Il sistema prevede una classificazione degli immobili e dei mercati immobiliari con gli stessi schemi utilizzati dalla agenzie di Rating nelle classificazioni interne alle banche. È concepito come una scala da 1 a 10, dove 1 rappresenta una classificazione di eccellenza, 5 una classificazione media e 10 una disastrosa. Una classificazione inferiore a 5 indica delle opportunità; una classificazione superiore a 5 rappresenta dei rischi.

Si rimanda la lettura, nonché la visione di tabelle e schemi, all'EVIP7 degli IVS edizione 2016 / TEGoVA, intitolato *I mercati immobiliari europei e la classificazione degli immobili: una guida per il valutatore*.

Capitale a Rischio e Capitale a Debito

Un'ulteriore approccio, talmente peculiare e caratteristico al progetto di investimento immobiliare e/o commerciale che potremmo essere chiamati a valutare è la correlazione tra la struttura finanziaria privata, in autofinanziamento, e la necessità di ricorrere a forme esterne di approvvigionamento economico.

Il Capitale a Rischio è il cosiddetto capitale proprio, ovvero quell'ammontare di denaro che il soggetto promotore sarà disposto a investire nel progetto, qualora vi sia assicurato un rendimento (equity), maggiore al costo del capitale proprio.

Il Capitale a Debito è invece rappresentato dall'ammontare di denaro che proviene da fonti esterne di finanziamento il cui costo dipende dal grado di rischio valutato dal mercato del credito, sia attraverso i tradizionali istituti di credito, che anche mediante ricorso a fondi privati attraverso operazioni di social lending, a raccolte di capitale (azioni e obbligazioni), ecc .

$$i' = LTV iCr + (1-LTV) iCd$$

i': Saggio a natura finanziario ricercato

iCr: Saggio del Capitale a Rischio

iCd: Saggio del Capitale a Debito

LTV: % in autofinanziamento

(1-LTV): % del ricorso al debito

Gioco forza volgeranno a favore del proponente l'investimento soluzioni che permetteranno saggi iCd inferiori al iCr e grande disponibilità di credito in relazione alla % (1-LTV).

In tal senso una possibilità potrebbe essere agevolata da moderne fonti di finanziamento, germogliate in un mondo recente prodotto dalla crisi, conseguenza dal Credit Crunch, ovvero, alla chiusura dei rubinetti di credito da parte delle banche. Valga a titolo di esempio il così detto Crowdfunding, che letteralmente significa "finanziamento dalla folla", in quanto si avvale della collaborazione di più persone per finanziare un progetto, di solito grazie alla rete. Ancora la possibilità correlata dalle donation-based (do-

nazioni senza ritorno economico), spesso nella forma del personal fundraising (raccoltore di fondi), soprattutto attraverso progetti a carattere ideologico e/o dettati dalla coscienza e finalizzati al miglioramento della vita umana. A differenza del crowdfunding, nel personal fundraising il donatore è protagonista della raccolta fondi, che in tal senso agisce facendo leva sulla propria egoreferenza, tipica del mondo web e social.

Va da sé che attraverso tali modalità di approvvigionamento finanziario l'alea di rischio, pertanto la componente (iCd) viene particolarmente ridotta, rispetto al ricorso ai canali di credito tradizionali, allo stesso modo vengono meno questioni di Credit Crunch, due situazioni benefiche a sostegno dell'investimento, soprattutto in situazioni odierne di crisi immobiliare.

Conclusioni

Nell'ambito della valutazione dell'Avviamento Commerciale valgono le su estese formulazioni, e loro derivazioni, ai fini della determinazione del saggio (i') di tipo finanziario, che unitamente al saggio di capitalizzazione (i) del quale si è trattato nel numero 2017/6 de "Il Geometra Bresciano" sono da utilizzare nella formula già descritta nella rubrica Estimo del numero 2017/3 della rivista:

$$Vavv = (R - Vp \times i) \div (i')$$



Notizie in breve

Esecuzioni Immobiliari: linee del Consiglio Superiore della Magistratura

Il perito estimatore svolge, nell'esecuzione immobiliare, un ruolo molto importante, in particolare nella fase iniziale del processo esecutivo, ruolo che il Consiglio Superiore della Magistratura ha valorizzato nelle linee guida in materia di buone prassi, proposte dalla VII commissione e approvate all'unanimità dal plenum del Consiglio Superiore della Magistratura nella seduta del 11 ottobre 2017.

Raccomanda il CSM che, al fine di attuare le buone prassi, il Giudice delle Esecuzioni, entro quindici giorni dal deposito della documentazione catastale e ipotecaria, nomini l'esperto stimatore e fissi l'udienza per l'audizione delle parti sui tempi e sulle modalità della dispenda vendita (La fissazione celere dell'udienza ex art. 569 C.P.C.).

Inoltre il CSM ritiene condivisibile la prassi, invalsa in diversi uffici giudiziari, tesa ad anticipare la nomina del custode giudiziario al momento della designazione dell'esperto, salvaguardando la contestualità delle investiture nei due incarichi e la susseguente sinergia nell'espletamento delle relative attività (La nomina contestuale del perito e del custode al momento della fissazione dell'udienza ex art. 569 C.P.C.).

Una prassi sino ad ora adottata solo in alcuni tribunali, che potrà certamente ridurre il carico giudiziario, è il giuramento dello stimatore tramite deposito di atto telematico, senza comparizione dal giudice o presso la cancelleria.

Suggerisce il CSM: "Il modello per l'accettazione dell'incarico e il giuramento potrebbe essere reso disponibile sul sito del tribunale nonché, se del caso, allegato alla circolare inviata agli ausiliari e relativa ai compiti loro ascritti".

Viene inoltre prospettato l'invio telematico anche per l'accettazione dell'incarico da parte del custode.

Si ritiene utile sottolineare l'importanza di quanto stabilito nelle linee guida del CSM che indicano, come mezzi per ottenere uniformità di comportamento da parte degli ausiliari ed elevamento degli standard operativi, la formazione degli stessi, mediante messa a disposizione di apposita circolare informativa, relativa ai compiti ad essi assegnati e mediante l'utilizzo di apposita modulistica, come, ad esempio, il modello per l'accettazione dell'incarico e il giuramento, scaricabile dal sito del Tribunale. Tali indicazioni si ricavano, in via indiretta, dalla lettura del documento. Il CSM non ha però attualmente fornito uno schema di accettazione dell'incarico e di giuramento telematico da parte del perito stimatore o del custode giudiziario, e neppure ha proposto uno schema di relazione di stima, da prendere a riferimento, in maniera uniforme, in tutti i tribunali, ma si è limitato ad auspicare l'adozione di appositi modelli, validi per il Tribunale, lasciando pertanto il compito di predisporre tali modelli ai Giudici delle Esecuzioni.

Nel modello allegato 3 "Decreto di fissazione di udienza ex art. 569 C.P.C." il CSM definisce in dettaglio i compiti e le modalità operative per lo svolgimento dell'incarico del perito e del custode e considera buona prassi, in riferimento al giuramento dello stimatore, che "Non avvenga mediante comparizione fisica in cancelleria, bensì depositando in pct la propria accettazione dell'incarico e il giuramento".



Con il citato allegato 3 "Decreto di fissazione di udienza ex art. 569 C.P.C.", il G.E. Dispone "Il conferimento dell'incarico all'esperto stimatore e al custode giudiziario con le modalità telematiche, onerando esperto stimatore e custode di provvedere all'accettazione dell'incarico trasmettendo, entro dieci giorni, atto di giuramento e accettazione mediante sottoscrizione con firma digitale dello specifico modulo reso disponibile dalla Cancelleria e presente sul sito del Tribunale".

Ancora, viene considerata buona prassi, da parte del perito estimatore, prima ancora di effettuare l'accesso il "Controllo della completezza della documentazione di cui all'articolo 567, secondo comma, del codice di procedura civile, segnalando immediatamente al giudice quelli mancanti o inidonei" controllo che deve essere effettuato "di concerto tra lo stimatore e il custode".

La precisa e dettagliata indicazione di tutte le operazioni che il perito deve compiere per lo svolgimento dell'incarico, che si evince dal modello di "Decreto di fissazione di udienza ex art. 569 C.P.C." sono garanzia della qualità del lavoro; l'adozione di tale prassi in tutti i Tribunali porterà ad un'elevazione generale dello standard della relazione peritale e della completezza dei dati forniti a tutti i soggetti interessati. L'obiettivo da raggiungere è che il lavoro del perito fornisca una descrizione chiara del compendio immobiliare, una indicazione precisa dei criteri di stima e informi in modo completo sulle caratteristiche giuridiche dei beni in vendita.

Fonte: professionegeometra.it

L'accatastamento delle reti pubbliche



CIRCOLARE N.18 /E Roma, 8 giugno 2017

OGGETTO: Infrastrutture di reti pubbliche di comunicazione – Profili catastali

1. PREMESSA

L'articolo 12, comma 2, del decreto legislativo 15 febbraio 2016, n. 33, ha introdotto modifiche all'art. 86, comma 3, del Codice delle comunicazioni elettroniche (nel seguito CCE) di cui al decreto legislativo 1° agosto 2003, n. 259, aggiungendo, alla fine del citato comma 3, il seguente periodo: *“Gli elementi di reti di comunicazione elettronica ad alta velocità e le altre infrastrutture di reti pubbliche di comunicazione, di cui agli articoli 87 e 88, nonché le opere di infrastrutturazione per la realizzazione delle reti di comunicazione elettronica ad alta velocità in fibra ottica in grado di fornire servizi di accesso a banda ultralarga, effettuate anche all'interno di edifici, da chiunque posseduti, non costituiscono unità immobiliari ai sensi dell'articolo 2 del decreto del Ministro delle finanze 2 gennaio 1998, n. 28, e non rilevano ai fini della determinazione della rendita catastale.”*.

In sintesi, la disposizione esclude dal concetto di “unità immobiliare”:

- gli elementi di reti pubbliche di comunicazione elettronica ad alta velocità e le altre infrastrutture di reti pubbliche di comunicazione, di cui agli articoli 87¹ e 88² del CCE;
- le opere di infrastrutturazione per la realizzazione delle reti pubbliche di comunicazione elettronica ad alta velocità in fibra ottica in grado di fornire servizi di accesso a banda ultralarga.

[omissis]

2. LE INFRASTRUTTURE DI RETI PUBBLICHE DI COMUNICAZIONE

Al fine di inquadrare compiutamente, sotto il profilo tecnico catastale, gli immobili che, a decorrere dal 1° luglio 2016, non sono da considerarsi “unità immobiliari” e non concorrono alla determinazione della rendita catastale, ai sensi del predetto articolo 86 del CCE, occorre preliminarmente richiamare, per quanto qui di interesse, le seguenti definizioni, di cui all'art. 1 del CCE e all'art. 2 del decreto legislativo n. 33 del 2016:

- Rete di comunicazione elettronica ad alta velocità (art. 2, comma 1, lettera e, del decreto legislativo n. 33 del 2016): *“Una rete di comunicazione elettronica capace di fornire servizi di accesso a banda larga ad una velocità di almeno 30 Mbit/s”;*
- Reti di comunicazione elettronica (art. 1, comma 1, lettera dd, del CCE): *“I sistemi di trasmissione e, se del caso, le apparecchiature di commutazione o di instradamento e altre risorse, inclusi gli elementi di rete non attivi, che consentono di trasmettere segnali via cavo, via radio, a mezzo di fibre ottiche o con altri mezzi elettromagnetici, comprese le reti satellitari, le reti terrestri mobili e fisse (a commutazione di circuito e a commutazione di pacchetto, compresa Internet), le reti utilizzate per la diffusione circolare dei programmi sonori e televisivi, i sistemi per il trasporto della corrente elettrica, nella misura in cui siano utilizzati per trasmettere i segnali, le reti televisive via cavo, indipendentemente dal tipo di informazione trasportato”;*
- Rete pubblica di comunicazioni (art. 1, comma 1, lettera aa, del CCE): *“Una rete di comunicazione elettronica utilizzata interamente o prevalentemente per fornire servizi di comunicazione elettronica accessibili al pubblico, che supporta il trasferimento di informazioni tra i punti terminali di reti”;*
- Infrastruttura fisica (art. 2, comma 1, lettera d, del decreto legislativo n. 33 del 2016): *“Tutti gli elementi di una rete destinati ad ospitare altri elementi di una rete senza che diventino essi stessi un elemento attivo della rete, quali*

ad esempio tubature, piloni, cavidotti, pozzi di ispezione, pozzetti, centraline, edifici o accessi a edifici, installazioni di antenne, tralici e pali [...]”.

La definizione di “infrastruttura fisica” sopra richiamata, tuttavia, non è sufficiente, di per sé, a definire la casistica dei beni immobili che, sotto il profilo tecnico catastale, siano da escludere dal novero delle “unità immobiliari” e, comunque, dal calcolo della rendita catastale, secondo le innovative disposizioni del CCE; ciò, sia in considerazione del fatto che il novellato articolo 86 non richiama la specifica nozione di “infrastruttura fisica”, quale definita dall’articolo 2, comma 1, lettera d), del decreto legislativo n. 33 del 2016, sia in quanto la natura di tali beni potrebbe non consentire di ricomprenderli nel perimetro applicativo della disposizione di cui al medesimo articolo 86.

A tale proposito, appare pertanto utile descrivere, sotto il profilo tipologico-costruttivo, le principali configurazioni delle infrastrutture in argomento, essenzialmente distinguibili in:

a) strutture di tipo *Raw-Land*.

Trattasi di infrastrutture, tipiche dei contesti rurali, composte da elementi di sostegno delle antenne, costituiti da pali o da tralici di altezza variabile, posizionati su un basamento di calcestruzzo armato, appositamente realizzato sul terreno. A completamento della struttura vi sono gli apparati elettronici necessari al funzionamento dell’impianto, che possono trovare ricovero all’interno di elementi appositamente realizzati allo scopo, e generalmente non suscettibili di un uso diverso, quali piccoli *cabinet* metallici o in plastica, prefabbricati metallici o in conglomerato cementizio (*shelter*) appoggiati sul basamento in calcestruzzo armato, ovvero spazi totalmente o parzialmente interrati. In alcuni casi, gli apparati elettronici possono trovare ricovero in fabbricati o porzioni di fabbricati realizzati, o adattati, per tale specifica finalità;

b) strutture di tipo *Roof-Top*.

Trattasi di infrastrutture, tipiche dei contesti urbani, composte da elementi di sostegno delle antenne, costituiti da paline o da tralici di altezza variabile, posizionati su terrazze o coperture di fabbricati (lastrici solari). Per tale tipologia di infrastruttura, gli apparati elettronici necessari al funzionamento dell’impianto trovano generalmente ricovero in piccoli *cabinet* metallici o in plastica, in prefabbricati metallici o in conglomerato cementizio (*shelter*), posizionati sul lastrico solare. Talvolta i menzionati apparati elettronici vengono ubicati in locali del fabbricato esistente, quali soffitte, cantine e simili, realizzati, o adattati, per tale specifica finalità;

c) strutture di tipo *Co-Located*.

Tali infrastrutture si caratterizzano per l’assenza di specifiche paline o tralici di sostegno delle antenne, che vengono ancorate direttamente su manufatti esistenti (serbatoi d’acqua, campanili, ecc.). Come nelle configurazioni di tipo *Roof-Top*, gli apparati elettronici necessari al funzionamento dell’impianto trovano generalmente ricovero in piccoli *cabinet* metallici o in plastica, in prefabbricati metallici o in conglomerato cementizio (*shelter*), ovvero in locali del fabbricato esistente, realizzati, o adattati, per tale specifica finalità.

Nell’ambito dei siti che ospitano le infrastrutture in argomento, possono, altresì, essere talvolta presenti ulteriori immobili destinati a funzioni accessorie, quali uffici, alloggi per il personale addetto alle manutenzioni o alla guardiania, autorimesse, magazzini, ecc., non strettamente funzionali alla rete di comunicazione.

Attesa, pertanto, la varietà degli elementi che possono costituire parti di una infrastruttura di una rete pubblica di comunicazione, al fine di individuare compiutamente quelli che, per effetto delle innovazioni normative sopra richiamate, non costituiscono più “unità immobiliari” e, comunque, non concorrono al calcolo della rendita catastale, occorre avere riguardo alle caratteristiche tecnico-fisiche di tali elementi, che ne hanno determinato l’uso specifico cui sono destinati.

In particolare, la disposizione di cui al sopra richiamato articolo 86, comma 3, del CCE, di natura sostanzialmente agevolativa, trova applicazione per la generalità delle opere infrastrutturali strettamente funzionali alle reti pubbliche di comunicazione, tra le quali rientrano, considerata la sopra richiamata definizione di “infrastruttura fisica”³, anche gli eventuali locali tecnici destinati ad ospitare, attraverso una stabile connessione alla struttura, gli apparati elettronici necessari al funzionamento dell’impianto.

Restano naturalmente esclusi dall’ambito applicativo della disposizione in esame quei beni immobili suscettibili di una destinazione d’uso, anche solo prevalente, non strettamente funzionale alle reti di comunicazione, quali uffici, alloggi, autorimesse, magazzini, ecc..

In relazione a quanto sopra esposto, le infrastrutture di tipo *Raw-Land*, descritte al punto *sub a)*, sono ordinariamente da considerare, nel loro complesso, opere escluse dal novero delle “unità immobiliari” e non concorrono alla determinazione della rendita catastale. Tale disciplina si applica, pertanto, anche agli eventuali locali tecnici, indipendentemente dalla loro dimen-

sione e dal materiale con cui sono realizzati, purché destinati esclusivamente ad ospitare, mediante una stabile connessione alla struttura, gli apparati elettronici necessari al funzionamento dell'impianto.

Analogamente, per le infrastrutture di tipo *Roof-Top*, descritte al punto *sub b)*, i lastrici solari, gli elementi di sostegno delle antenne, i *cabine* e gli *shelter* in cui trovano ricovero gli apparati elettronici necessari al funzionamento dell'impianto sono da considerarsi beni da escludere dal novero delle "unità immobiliari" e non concorrono alla determinazione della rendita catastale, al pari degli eventuali locali tecnici realizzati o adattati⁴ al precipuo scopo di ospitare, mediante una stabile connessione alla struttura, gli apparati elettronici necessari al funzionamento dell'impianto.

Considerazioni del tutto analoghe possono essere, infine, estese anche alle infrastrutture di tipo *Co-Located*, descritte al punto *sub c)*.

In ogni caso, per quanto sopra esposto, resta fermo l'obbligo di dichiarazione in catasto dei fabbricati o porzioni di fabbricato suscettibili di una destinazione d'uso, anche solo prevalente, non strettamente funzionale alle reti di comunicazione, quali uffici, alloggi, autorimesse, magazzini, ecc., da censire nella pertinente categoria, con attribuzione di rendita.

3. ISCRIZIONE IN CATASTO DELLE INFRASTRUTTURE DI RETI PUBBLICHE DI COMUNICAZIONE

[omissis]

Si ritiene necessario integrare il quadro di qualificazione vigente con una nuova categoria catastale, denominata F/7 – *Infrastrutture di reti pubbliche di comunicazione*, nella quale possono essere censite, senza attribuzione di rendita catastale, ma con descrizione dei caratteri specifici e della destinazione d'uso, le infrastrutture in argomento, oggetto di dichiarazione in catasto.

Pertanto, per gli immobili che costituiscono infrastrutture di reti pubbliche di comunicazione⁵ già censiti al Catasto Edilizio Urbano, gli intestatari catastali possono presentare dichiarazioni ai sensi dell'art. 1 del regolamento approvato con decreto del Ministro delle finanze 19 aprile 1994, n. 701 (cd. procedura Docfa), finalizzate alla variazione delle scritture catastali, con attribuzione della categoria F/7 – *Infrastrutture di reti pubbliche di comunicazione*, senza attribuzione di rendita.

A questo proposito, si deve sottolineare che la presentazione di detta dichiarazione è nel precipuo interesse dell'intestatario del bene, dal momento che l'attribuzione della categoria F/7 rappresenta anche un elemento di chiarezza ai fini degli adempimenti tributari⁶.

Nell'ambito delle suddette dichiarazioni di variazione, le eventuali porzioni immobiliari suscettibili di una destinazione d'uso, anche solo prevalente, non strettamente funzionale alle reti di comunicazione (uffici, abitazioni, autorimesse, magazzini, ecc.), laddove autonome sotto il profilo funzionale e reddituale, costituiscono cespiti indipendenti da censire in catasto nella pertinente categoria, con attribuzione di rendita.

[omissis]

4. DISPOSIZIONI FINALI

A far data dal 3 luglio 2017, gli atti di aggiornamento del Catasto Edilizio Urbano possono essere predisposti con la nuova versione 4.00.4 della procedura Docfa, resa disponibile sul sito internet dell'Agenzia, che consente le dichiarazioni in catasto, utilizzando la categoria F/7 – *Infrastrutture di reti pubbliche di comunicazione*.

[omissis]

IL DIRETTORE DELL'AGENZIA
Rossella Orlandi

NOTE

1 Cfr. art. 2 del decreto n. 28 del 1998:

"1. L'unità immobiliare è costituita da una porzione di fabbricato, o da un fabbricato, o da un insieme di fabbricati ovvero da un'area, che, nello stato in cui si trova e secondo l'uso locale, presenta potenzialità di autonomia funzionale e reddituale. ... [omissis]

3. Sono considerate unità immobiliari anche le costruzioni ovvero porzioni di esse, ancorate o fisse al suolo, di qualunque materiale costituite, nonché gli edifici sospesi o galleggianti, stabilmente assicurati al suolo, purché risultino verificate le condizioni funzionali e reddituali di cui al comma 1. Del pari sono considerate unità immobiliari i manufatti prefabbricati ancorché semplicemente appoggiati al suolo, quando siano stabili nel tempo e presentino autonomia funzionale e reddituale."

2 Opere civili realizzate per l'installazione di infrastrutture di comunicazione elettronica ad uso pubblico (cfr. art. 88, comma 1, del CCE).

3 Di cui al citato art. 2, comma 1, lettera d, del decreto legislativo n. 33 del 2016.

4 Anche mediante utilizzo di originarie soffitte, cantine o simili del fabbricato esistente.

5 Nei limiti relativi alle porzioni immobiliari strettamente funzionali alla rete di comunicazione, come precisato al paragrafo n. 2.

6 Ci si riferisce, fra l'altro, agli adempimenti in materia di versamenti dei tributi locali, quali l'imposta municipale propria (IMU) di cui all'art. 13 del Decreto Legge 6 dicembre 2011, n. 201, convertito, con modificazioni, dalla Legge 22 dicembre 2011, n. 214 e del tributo per i servizi indivisibili (TASI) di cui all'art. 1, comma 639, della Legge 27 dicembre 2013, n. 147.

Notizie in breve

Dichiarazione di successione telematica e le domande di volture catastali, ancora valido l'uso del formato cartaceo per un anno

Nel ringraziare per la fattiva collaborazione, il Presidente CNGeGL Maurizio Savoncelli informa i propri iscritti e colleghi circa l'importante provvedimento dell'Agenzia delle Entrate che dispone il prolungamento di un anno per l'invio in formato cartaceo della dichiarazione di successione e le domande di volture catastali. Il provvedimento è stato firmato dal Direttore delle Entrate Ernesto Maria Ruffini il 28 dicembre 2017 e reso pubblico il 29 dicembre 2017.

L'entrata in vigore dell'obbligo di presentare dichiarazione di successione online viene prorogato di un anno. Si potranno utilizzare gli stampati cartacei fino al 31 dicembre 2018 e, dal prossimo 15 marzo, verrà previsto un nuovo "Modulo di dichiarazione di successione 2018", che sostituirà quello precedentemente approvato con provvedimento del 15 giugno 2017. Il nuovo modello di dichiarazione di successione recepisce le novità in materia di bonus prima casa e le agevolazioni relative agli immobili dichiarati inagibili a seguito degli eventi sismici che si sono verificati tra il 2016 e il 2017.

Questa importante decisione racchiusa nel provvedimento 305134 firmato dal Direttore Generale Ernesto Maria Ruffini il 28 dicembre 2017 e pubblicato nel sito istituzionale dell'Agenzia delle Entrate. Tutte le novità in merito sono illustrate nel documento che riepiloga anche le relative istruzioni e specifiche tecniche per la presentazione della dichiarazione di successione e domanda di volture catastali.

"Si tratta di un'iniziativa che assicura una maggiore affidabilità del sistema e, ancora una volta, viene disposta dal Direttore Generale dell'Agenzia delle Entrate Ernesto Maria Ruffini nell'ambito di una fattiva collaborazione con la Categoria dei Geometri liberi professionisti – dichiara il Presidente CNGeGL Maurizio Savoncelli, che aggiunge – desidero, in particolare, ringraziare la Dottoressa Adriana Noto, Direttore centrale aggiunto Gestione Tributi, per aver colto la centralità dell'intervento a favore dell'utenza. Una scelta che permette un considerevole avanzamento nella correttezza della procedura, proprio come avvenne nel giugno del 2015, quando divenne obbligatorio l'invio telematico delle comunicazioni sulle variazioni catastali da parte dei professionisti".

Fonte: cng.it

TARI illegittima sulle pertinenze degli immobili. Come chiedere il rimborso

Dal 2014 il servizio di raccolta e smaltimento rifiuti si paga tramite la TARI, tributo locale diviso in due componenti, una quota fissa legata ai metri quadrati dell'immobile e una variabile, legata al numero di componenti del nucleo familiare. La quota variabile è riferita dunque non all'immobile in sé ma all'utenza comprensiva delle pertinenze (garage, cantina, eccetera), diversamente dalle aliquote Imu che invece considerano l'unità immobiliare intesa in senso catastale. E da qui viene l'errore di calcolo in cui sono incorsi molti comuni che applicano a ogni unità immobiliare sia la quota fissa sia quella variabile, mentre quest'ultima, essendo correlata solo al numero degli occupanti, andrebbe associata all'intera utenza. I comuni quindi hanno applicato la quota variabile più volte, per l'immobile principale e per le pertinenze, anziché computarla una volta sola.

Chi ha diritto al rimborso

La questione riguarda i proprietari di unità immobiliari che abbiano delle pertinenze (cantine, garage, box auto ecc.) e che vivano nei comuni che hanno applicato illegittimamente la Tares, in vigore per il 2013, e la TARI in vigore da 2014.

Per verificare se si ha diritto al rimborso di porzione della TARI occorre guardare agli avvisi di pagamento ricevuti. Se sull'avviso di pagamento la quota TARI è dettagliata anche nella componente variabile, va verificato il dettaglio e in particolare se sono state addebitate quote anche per le pertinenze (conteggiate separatamente più volte) allora vi sono le premesse per la richiesta del rimborso. Se invece l'avviso di pagamento non contiene dettaglio, bisognerà procurarsi copia del regolamento comunale sulla TARI, che contiene le modalità di calcolo della quota variabile e "rifare" i conti per verificare se si è pagato più del dovuto.

Come chiedere il rimborso

In caso di pagamenti in eccesso i rimborsi non sono automatici ma vengono effettuati su istanza del cittadino. Occorrerà quindi inviare al Comune (e alla società che gestiva/gestisce il servizio) una istanza di ricalcolo e rimborso, con raccomandata AR chiedendo il ricalcolo del dovuto, lo sgravio degli importi illegittimamente pagati negli ultimi 5 anni e il rimborso di quanto pagato in eccesso oltre spese, interessi e rivalutazione monetaria (indicando l'iban per il riaccredito). Il Comune ha 90 giorni di tempo per rispondere all'istanza e 180 giorni di tempo per la materiale restituzione delle somme.

Cosa fare in caso di diniego o silenzio del Comune

Se in Comune emette un provvedimento di diniego, potremo impugnarlo ricorrendo alla Commissione tributaria provinciale entro 60 giorni da quando si riceve questo diniego (prima però occorre vagliare con attenzione le ragioni del diniego).

Se invece il Comune non risponde entro 90 giorni – e non paga entro 180 giorni dalla presentazione dell'istanza – potremo impugnarlo ricorrendo sempre alla Commissione tributaria provinciale.

Come calcolare la TARI: chiarimenti dal Ministero

Sul caso della TARI "gonfiata" arrivano i chiarimenti del Ministero. La circolare del 20 novembre spiega come si calcola la TARI "correttamente" secondo le indicazioni normative, come i contribuenti possono presentare il rimborso e come i Comuni possano correggere i propri regolamenti.

Fonte: professionegeometra.it



Rendite catastali, è legittimo l'aumento delle tasse dovuto alla revisione

La possibilità, riconosciuta agli enti locali, di rideterminare le rendite catastali di determinate aree urbane non ha un impatto negativo sulla capacità contributiva dei singoli cittadini. La Corte Costituzionale, con la sentenza 249/2017, ha affermato che il meccanismo, introdotto dalla Finanziaria 2005, non implica un aumento ingiustificato delle tasse a carico dei proprietari degli immobili.

I giudici hanno esaminato la legittimità costituzionale della Finanziaria 2005, che ha previsto il riclassamento delle unità immobiliari ubicate in microzone nelle quali il rapporto tra il valore medio di mercato e il corrispondente valore medio catastale risultasse molto diverso dall'analogo rapporto relativo all'insieme delle microzone comunali. Secondo la Commissione tributaria regionale del Lazio, la norma contrastava con l'articolo 53 della Costituzione e con la capacità contributiva dei singoli e, pur non essendo un vero e proprio atto di imposizione fiscale, avrebbe inciso sulla rendita del bene e avrebbe avuto effetti sull'imposizione diretta e su quella locale.

Contrariamente a quanto previsto dall'articolo 3 della Costituzione, sosteneva la Commissione tributaria, il singolo contribuente si sarebbe trovato di fronte alla rivalutazione del suo immobile in relazione alla significativa rivalutazione dei beni altrui perché rientranti in una determinata microzona oggetto di attenzione da parte del Comune, con disparità di trattamento rispetto ad altre microzone. La rivalutazione, concludeva la Commissione tributaria nelle sue motivazioni, avrebbe colpito indiscriminatamente tutte le unità immobiliari di una determinata microzona, senza alcuna verifica concreta del singolo bene, ponendosi quindi in contrasto con l'articolo 97 della Costituzione.

Fonte: *professionegeometra.it*

Tasse e visure: al via la nuova marca, obbligatoria dal 1° gennaio

È arrivata la nuova "marca servizi", il contrassegno adesivo per pagare i tributi speciali catastali e le tasse ipotecarie, già disponibile presso le rivendite di generi di monopolio e di valori bollati. Lo annuncia l'Agenzia delle Entrate ricordando che con il provvedimento dello scorso 28 giugno, è stata prevista l'introduzione di nuovi sistemi di pagamento per le tasse ipotecarie e i tributi speciali catastali.

La marca servizi può essere già acquistata presso le rivendite autorizzate e potrà essere usata, per esempio, per richiedere visure catastali, ispezioni ipotecarie o altre certificazioni presso gli sportelli degli uffici provinciali-territorio delle Entrate.

La nuova "marca servizi", spiegano le Entrate, funziona allo stesso modo della comune marca da bollo. Può essere utilizzata per i tributi relativi alle operazioni di visura, ispezione, rilascio di copie e certificazioni, nonché per le volture catastali. La marca andrà apposta sui modelli di richiesta e sulle domande di volture presentati.

Dal 1° gennaio 2018 ricordano infine le Entrate presso gli uffici provinciali-territorio dell'Agenzia "Sarà possibile effettuare i pagamenti solo con modalità diverse dal contante". I cittadini potranno, quindi, utilizzare il nuovo contrassegno "marca servizi", le carte di debito o prepagate, il modello F24 Elide o altre modalità telematiche. Solo in via transitoria, fino al 31 dicembre 2017, sarà possibile continuare a usare il denaro contante e i titoli al portatore, "In modo da facilitare il graduale adattamento da parte dei cittadini e dell'utenza professionale".

Fonte: *professionegeometra.it*

Catasto on line

In attuazione della direttiva europea sulla politica ambientale, per garantire conoscenza, disponibilità e interscambio delle informazioni dei Paesi membri dell'UE, il catasto on line è a disposizione dei professionisti, pubbliche amministrazioni, imprese e cittadini. Il web map service è sul sito dell'Agenzia delle entrate e prevede servizi di interoperabilità basati sui più recenti standard internazionali, dopo la firma del provvedimento 23 novembre 2017 in attuazione della direttiva 2007/2/Ce (recepita con il DLgs 32/2010) che ha istituito l'infrastruttura per l'informazione territoriale nella Comunità europea (Infrastructure for spatial information in Europe – Inspire). La stessa direttiva prevede, da parte dei Paesi membri, l'adozione di idonee politiche e la realizzazione di servizi, secondo le regole dei regolamenti 1205/2008, 976/2009, 268/2010 e 1089/2010. Il servizio di consultazione permette la visualizzazione dinamica della cartografia catastale di tutto il territorio nazionale (tranne le province autonome di Trento e di Bolzano) e si aggiorna automaticamente, assicurando un supporto fondamentale per analisi, gestione e monitoraggio del territorio. I dati trattati nella direttiva sono classificati in 34 categorie. Sono presenti anche quelli sul "Cadastral parcel", che in Italia corrispondono ai dati cartografici del catasto, gestiti dall'Agenzia delle Entrate, proprietaria di quei dati (l'Agenzia deve essere sempre obbligatoriamente citata in caso di utilizzo delle informazioni).

Catasto on line: come usarlo

La navigazione è basata sullo standard "web map service" (Wms) 1.3.0, è fruibile tramite i software Gis (geographic information system) o altre applicazioni simili e specifiche. Sul sito dell'Agenzia, accedete al servizio seguendo il percorso Home/Servizi online/Servizi catastali e ipotecari/Servizi catastali e ipotecari senza registrazione. Da gennaio 2018, i servizi di consultazione, nonché quelli di ricerca sui metadati saranno più facilmente fruibili in un geoportale. Arriveranno anche altre disposizioni per altre implementazioni dei servizi di ricerca e consultazione.

Fonte: *professionegeometra.it*

Il fabbricato esiste fiscalmente dall'accatastamento

L'accatastamento del fabbricato ne fa presumere il completamento e quindi obbliga il contribuente a pagare l'IMU (e la TASI) dovuta su tale immobile: questo è il pensiero della Cassazione espresso nella sentenza n. 20319 del 23 agosto 2017. Confermando una linea interpretativa ormai consolidata, i giudici della Suprema Corte individuano nell'iscrizione catastale il presupposto che impone al contribuente di considerare come terminato il fabbricato sul quale sono stati effettuati lavori di costruzione, respingendo la contestazione del contribuente che pretendeva di non pagare imposta, asserendo che il fabbricato avrebbe rilevanza fiscale nel momento in cui fossero rispettati entrambi i requisiti dell'accatastamento e dell'ultimazione.

Al contrario, secondo la Cassazione, l'accatastamento è sufficiente per rendere dovuto il prelievo locale.

La costruzione dell'immobile

Visto il richiamo operato dall'articolo 13, comma 3, del DL 201/2011 all'articolo 5, comma 6, del DLgs 504/1992, ai fini IMU si applicano anche le previsioni riguardanti l'utilizzo edificatorio del terreno nonché quelle riguardanti i fabbricati interessati da interventi di ristrutturazione. Allo stesso modo devono essere valutati anche ai fini TASI, attesa l'identità delle basi imponibili.

Qualora su un terreno sgombro da fabbricati vengano iniziati lavori di edificazione, tale terreno deve essere considerato quale area edificabile indipendentemente dalla destinazione conferitagli dallo strumento urbanistico: pertanto, anche un terreno che sia classificato dal piano regolatore come non edificabile ma che venga a essere interessato dalla costruzione di un edificio, deve scontare l'imposta come area edificabile, quindi non sul valore catastale ma facendo riferimento al valore venale.

La tassazione quale terreno edificabile si estende sul periodo temporale che decorre dalla data di inizio dei lavori di costruzione sino alla data di ultimazione di questi, ovvero sino alla data in cui il fabbricato risulti essere utilizzato, se tale momento si dimostra essere precedente, come previsto dall'articolo 5, comma 6, del DLgs 504/1992: a partire da quest'ultimo momento l'imposta dovrà invece essere corrisposta in relazione al fabbricato.

La sentenza in commento interviene sul tema dell'individuazione del momento di completamento dell'edificio, affermando: *"Ai fini dell'assoggettabilità a imposta dei fabbricati di nuova costruzione, il criterio alternativo, previsto dall'articolo 2 DLgs 504/1992, della data di ultimazione dei lavori, ovvero di quella anteriore di utilizzazione, acquista rilievo solo quando il fabbricato non sia iscritto ancora in catasto, realizzando tale iscrizione, di per sé, il presupposto principale, per assoggettare il bene all'imposta."*

In passato la Cassazione si era espressa in maniera analoga:

- nella sentenza n. 8781/2015, ove si afferma che *"Costituisce – certo – espressione di insegnamento giurisprudenziale costante il fatto che l'iscrizione di un'unità immobiliare nel catasto edilizio rappresenta di per sé presupposto sufficiente per l'assoggettamento di un bene a Ici"*;
- nella sentenza n. 7905/2005, ove viene constatato che *"[...] Appare chiaro che l'imposta è dovuta per il solo fatto che sia stata dichiarata l'ultimazione del manufatto e si sia provveduto al suo accatastamento, restando estranea alla sfera attinente al rapporto tributario tutto quanto afferisce alla effettività abitabilità del bene stesso, ovvero alle sue caratteristiche igienico-sanitarie. La pronuncia impugnata ha richiamato questo principio e ne ha fatto buon governo, avendo dato rilievo alla dichiarazione di ultimazione, trasmessa dalla società all'ufficio comunale, e al suo accatastamento, che rappresentano le uniche due circostanze rilevanti ai fini impostivi"*;

- nella sentenza n. 24924/2008, nella quale i giudici hanno osservato come ai sensi dell'articolo 2 del DLgs 504/1992 il fabbricato è l'unità immobiliare iscritta o che deve essere iscritta nel catasto edilizio urbano, affermando che *"L'iscrizione al catasto edilizio urbano (ora dei fabbricati) di una unità immobiliare costituisce presupposto sufficiente per l'assoggettamento della stessa all'afferente imposta comunale"*.

Pertanto, concludendo sul punto, il solo fatto che il contribuente abbia provveduto a richiedere l'accatastamento dell'immobile di per sé qualifica detto immobile quale fabbricato, che conseguentemente deve essere assoggettato al tributo sulla base della rendita catastale. L'individuazione del primo momento tra utilizzo e completamento è una previsione finalizzata a regolamentare il trattamento tributario nel caso di utilizzo di fabbricato non accatastato: qualora sia utilizzato, il fabbricato si considera tale anche se non è avvenuta l'iscrizione agli atti catastali.

Se invece interviene l'accatastamento del fabbricato anteriormente all'utilizzo, non si pone alcun interrogativo: l'effettivo utilizzo diviene elemento irrilevante, in quanto dal momento in cui avviene l'iscrizione al catasto esso è imponibile in ragione della rendita catastale.

Sul punto la sentenza in commento è chiara nel dare rilevanza alla data dell'effettivo utilizzo solo quando questo sia anteriore all'accatastamento: *"Acquista rilievo solo quando il fabbricato non sia iscritto ancora in catasto, realizzando tale iscrizione, di per sé, il presupposto principale, per assoggettare il bene all'imposta."*

Da segnalare, comunque, che prima dell'accatastamento comunque l'immobile non è esente, ma il prelievo viene calcolato sul valore venale quale area fabbricabile. In molte situazioni, il fatto che l'esistenza del fabbricato venga anticipata al momento di iscrizione agli archivi catastali è addirittura conveniente per il contribuente in quanto si passa da un bene tassato a valore di mercato a un bene tassato su valore catastale.

Il rapporto con l'esenzione per le immobiliari

L'articolo 2, comma 1, del DL 102/2013 ha introdotto una importante agevolazione a favore dei soggetti che costruiscono immobili: l'esenzione dal versamento dell'IMU. Detta esenzione, va evidenziato, non opera ai fini TASI, posto che il comma 678 della L 147/2013 (introdotto dalla Legge di Stabilità 2016) ha stabilito per tali immobili l'aliquota ridotta allo 0,1%. I Comuni possono modificare la suddetta aliquota, in aumento, sino allo 0,25% o, in diminuzione, fino all'azzeramento.

L'esenzione è concessa unicamente a favore dell'impresa costruttrice, anche nel caso in cui la costruzione degli immobili non sia la propria attività tipica, così come nel caso in cui l'attività di costruzione sia del tutto occasionale. Nella risoluzione 11/DF/2013 il MEF ha chiarito che l'agevolazione spetta anche al fabbricato acquistato dall'impresa costruttrice, sul quale la stessa procede a interventi di incisivo recupero. Il presupposto per il riconoscimento dell'esenzione è il fatto che l'immobile sia destinato alla vendita e che, comunque, esso non venga locato.

L'esenzione risulta operativa a partire dalla data di fine dei lavori mentre, in precedenza, l'imposta sarà dovuta quale area edificabile.

Sotto questo punto di vista, la sentenza in commento offre un'indubbia copertura per le immobiliari che abbiano proceduto all'accatastamento dei fabbricati: il fatto che sia stato denunciato agli uffici catastali uno stato di fatto dei fabbricati con relativa attribuzione di rendita, "trasforma" l'immobile facendolo transitare dalla fattispecie delle aree fabbricabili (che non dà diritto all'esenzione dell'imposta) a quella dei fabbricati, in relazione alla quale, ricorrendo i presupposti fissati dalla norma, l'esenzione è applicabile.

Fonte: Euroconference news

Antonio Gnechchi

Costo di costruzione 2018: è facoltà dei comuni stabilirlo

COSTO DI COSTRUZIONE
(art. 16, comma 9, DPR n. 380 del 2001, art. 48,
commi 1 e 2, LR n. 12 del 2005)

L'articolo 16, comma 4, del DPR n. 380 del 2001, che ha sostituito l'articolo 6 della Legge n. 10 del 1977 (i cui primi 4 commi sono stati sostituiti dall'articolo 7, comma 2, della Legge n. 537 del 1993), nonché l'articolo 48, commi 1 e 2, della Legge Regionale n. 12 del 2005, dispongono che il costo di costruzione degli edifici residenziali, ai fini del calcolo della relativa quota del contributo di costruzione, sia determinato periodicamente dalle regioni, con riferimento ai costi massimi ammissibili per l'edilizia agevolata, definiti dalle stesse regioni a norma dell'articolo 4, primo comma, lettera g), della Legge n. 457 del 1978.

Le predette norme stabiliscono altresì che nei periodi intercorrenti tra le determinazioni regionali, ovvero in eventuale assenza di tali determinazioni, il costo di costruzione è adeguato annualmente, e autonomamente (dai comuni), in ragione dell'intervenuta variazione dei costi di costruzione accertata dall'Istituto nazionale di statistica (ISTAT).

Per la Regione Lombardia è stata fatta una prima individuazione in € 482.300 al metro quadro con la deliberazione della Giunta regionale n. 53844 del 31 maggio 1994 (pubblicata sul BURL, 5° supplemento straordinario del 24 giugno 1994). Successivamente non vi è stato più alcun intervento regionale né vi sono previsioni a breve termine in questo senso. La regione, appositamente interpellata, ha risposto "Essendo la Legge n. 537 del 1993, per così dire solo "esortativa" in tale senso e avendo valutato gli esiti complessivi del primo aggiornamento (che fissava un costo unitario di € 482.300 al metro quadro), la Regione Lombardia ha stabilito di lasciare libertà ai Comuni, in virtù dell'autonomia loro concessa dalla Costituzione. Sono pertanto i Comuni a stabilire individualmente i costi di costruzione annualmente aggiornati" (comunicazione della regione a quesito di questo sito in data 24 novembre 1997).

I moduli operativi potrebbero essere più d'uno, in base ai più vari elementi:

- da quando fare partire l'aggiornamento (dal giugno 1994, data della pubblicazione della delibera regionale, dal 1° gennaio 1995, inizio del primo anno successivo o dal giugno 1995, momento del primo inadempimento regionale, quindi momento di maturazione della funzione surrogatoria del comune);
- dal mese sul quale deve essere calcolato l'aggiornamento (giugno, gennaio, o il mese in cui si rende pubblico l'aggiornamento);
- da quando deve avere effetto l'aggiornamento (dal mese di



giugno, dal mese di gennaio o da qualsiasi momento in cui sia reso pubblico l'aggiornamento stesso).

Bisogna tenere presente che gli indici ISTAT sono resi noti con alcuni mesi di ritardo, quindi, nell'impossibilità di aggiornamenti in tempo reale, tra i vari atteggiamenti (tutti opinabili) sembra più ragionevole quello che:

- tiene in considerazione le variazioni ISTAT intervenute annualmente nel mese di giugno (primo mese di applicazione della prima, e unica, determinazione regionale) in modo che l'importo base di riferimento sia omogeneo;
- rende effettivo l'aggiornamento dal 1° gennaio successivo (visto che, di norma, gli indici ISTAT di giugno sono resi noti solo in novembre o dicembre).

Nel corso del 2009 l'ISTAT ha provveduto ad aggiornare gli

indici mensili relativi al costo di costruzione dei fabbricati residenziali, aggiornamento reso necessario considerando le modifiche intervenute nelle tecniche di costruzione e le novità legislative in materia e per prendere in esame una nuova tipologia di costruzione, a partire dal 2005 (base = 100) e fino a settembre 2009, con coefficiente di raccordo pari a 1,186, che ha pubblicato nei primi giorni del 2010.

Nel mese di marzo 2013 l'ISTAT, per essere coerente con quanto richiesto dal Regolamento europeo sulle statistiche economiche congiunturali n. 1158/2005, ha provveduto ad aggiornare gli indici del costo di costruzione di un fabbricato residenziale (nella base di riferimento 2010) a partire dal 2011, con coefficiente di raccordo pari a 1,133.

Rilevato che l'indice ISTAT del costo di costruzione dei fabbricati residenziali, relativo al mese di giugno 2017, è stato determinato nella misura di 107,2 rispetto a 106,7 del precedente giugno 2016, sui quali applicare il calcolo per l'aggiornamento del costo di costruzione da far applicare dal 1 gennaio 2018.

Si ritiene accettabile che, **per il 2018**, sia da considerare un costo di costruzione per gli edifici residenziali di **€ 407,95 al metro quadro**, ricavato dal seguente prospetto:

Costo costruzione 1995 = € 482.300

Indice giugno 1994 = 120,9;

Indice giugno 1995 = 123,8

Costo costruzione 1996 = € 482.300 x 123,8 / 120,9 = € 493.868

Coefficiente di raccordo tra base 1990 e base 1995 = 1,232

Indice giugno 1995 = 123,8;

Indice giugno 1996 = 101,0

Costo costruzione 1997 = € 493.868 x 101,0 / 123,8 x 1,232 = € 496.390

Indice giugno 1996 = 101,0;

Indice giugno 1997 = 103,60

Costo costruzione 1998 = € 496.390 x 103,6 / 101,0 = € 509.168

Coefficiente di raccordo tra gli indici che decorrono dal gennaio 1998 e gli indici precedenti = 1,0285

Indice giugno 1997 = 103,6;

Indice giugno 1998 = 102,7

Costo costruzione 1999 = € 509.168 x 102,7 / 103,6 x 1,0285 = € 519.130

Indice giugno 1998 = 102,7;

Indice giugno 1999 = 104,6

Costo costruzione 2000 = € 519.130 x 104,6 / 102,7 = € 528.735

Indice giugno 1999 = 104,6

Indice giugno 2000 = 107,7

Costo costruzione 2001 = € 528.735 x 107,7 / 104,6 = € 544.405

Indice giugno 2000 = 107,7;

Indice giugno 2001 = 110,1

Costo costruzione 2002 = € 544.405 x 110,1 / 107,7 = € 556.636 pari a € 287,43

Indice giugno 2001 = 110,1;

Indice giugno 2002 = 114,8

Costo costruzione 2003 = € 287,43 x 114,8 / 110,1 = € 299,70

Coefficiente di raccordo tra base 1995 e base 2000 = 1,0776

Indice giugno 2002 = 114,8;

Indice giugno 2003 = 109,4

Costo costruzione 2004 = € 299,70 x 109,4 / 114,8 x 1,077 = € 307,59

Indice giugno 2003 = 109,4;

Indice giugno 2004 = 114,2

Costo costruzione 2005 = € 307,59 x 114,2 / 109,4 = € 321,09

Coefficiente di raccordo tra base 2000 e base 2005 = 1,186

Indice giugno 2004 = 114,2;

Indice giugno 2005 = 99,9

Costo costruzione 2006 = € 321,09 x 99,9 / 114,2 x 1,186 = € 333,13

Indice giugno 2005 = 99,9;

Indice giugno 2006 = 102,9

Costo costruzione 2007 = € 333,13 x 102,9 / 99,9 = € 343,13

Indice giugno 2006 = 102,9;

Indice giugno 2007 = 106,7

Costo costruzione 2008 = € 343,13 x 106,7 / 102,9 = € 355,80

Indice giugno 2007 = 106,7;

Indice giugno 2008 = 112,8

Costo costruzione 2009 = € 355,80 x 112,8 / 106,7 = € 376,14

Indice giugno 2008 = 112,8;

Indice giugno 2009 = 111,6

Costo costruzione 2010 = € 376,14 x 111,6 / 112,8 = € 372,14

Indice giugno 2009 = 111,6;

Indice giugno 2010 = 113,6

Costo costruzione 2011 = € 372,14 x 113,6 / 111,6 = € 378,81

Indice giugno 2010 = 113,6;

Indice giugno 2011 = 117,8

Costo costruzione 2012 = € 378,81 x 117,8 / 113,6 = € 392,82

Indice giugno 2011 = 117,8;

Indice giugno 2012 = 120,4

Costo costruzione 2013 = € 392,82 x 120,4 / 117,8 = € 401,49

Coefficiente di raccordo tra base 2005 e base 2010 = 1,133

Indice giugno 2012 = 105,5;

Indice giugno 2013 = 106,1

Costo costruzione 2014 = € 401,49 x 106,1 / 105,5 = € 403,77

Indice giugno 2013 = 106,1;

Indice giugno 2014 = 105,7

Costo costruzione 2015 = € 403,77 x 105,7 / 106,1 = € 402,25

Indice giugno 2014 = 105,7;

Indice giugno 2015 = 106,0

Costo costruzione 2016 = € 402,25 x 106,0 / 105,7 = € 403,39

Indice giugno 2015 = 106,0;

Indice giugno 2016 = 106,7

Costo costruzione 2017 = € 403,39 x 106,7 / 106,0 = € 406,05

Indice giugno 2016 = 106,7;

Indice giugno 2017 = 107,2

Costo costruzione 2018 = € 406,05 x 107,2 / 106,7 = € 407,95

Per quanto attiene le modalità necessarie a rendere pubblico il nuovo importo, potrebbe bastare una determinazione del responsabile dell'ufficio tecnico, che renda noto al pubblico l'avvenuto aggiornamento. Non pare tuttavia del tutto inutile che il prospetto di calcolo dell'aggiornamento sia deliberato dalla Giunta comunale.



SCHEMA DI DETERMINAZIONE (a cura di Antonio Gnechi)

**Aggiornamento costo di costruzione ai sensi dell'articolo 16, comma 9, del DPR n. 380 del 2001;
articolo 48, commi 1 e 2, LR n. 12 del 2005**

IL RESPONSABILE DEL SERVIZIO

Premesso che l'articolo 16, comma 9, del DPR n. 380 del 2001, che ha sostituito l'articolo 6, comma 3, della Legge n. 10 del 1977 (i cui 4 commi erano stati sostituiti dall'articolo 7, comma 2, della Legge n. 537 del 1993), ha demandato alle regioni la determinazione del costo di costruzione degli edifici residenziali da applicare al rilascio dei permessi di costruire, con riferimento ai costi massimi ammissibili per l'edilizia agevolata;

Visto che la Regione Lombardia ha determinato, ai sensi delle norme citate, con deliberazione della Giunta regionale n. 5/53844 del 31 maggio 1994, (pubblicata sul BURL, 5° supplemento straordinario del 24 giugno 1994), in € 482.300 al metro quadrato il costo di costruzione riferito al contributo afferente il costo di costruzione relativo al rilascio dei permessi di costruire;

Visto inoltre che lo stesso articolo 16, comma 9, del DPR n. 380 del 2001, nonché l'articolo 48, commi 1 e 2, della Legge Regionale n. 12 del 2005, hanno stabilito che nei periodi intercorrenti tra le determinazioni regionali, ovvero in assenza di queste, il costo di costruzione è adeguato annualmente e autonomamente dal Comune in ragione della intervenuta variazione del costo di costruzione accertata dall'ISTAT;

Richiamata la propria determinazione n. ____ del _____, con la quale il costo di costruzione era stato aggiornato per l'anno 2017, in € 406,05 al metro quadrato, con efficacia dal 1 gennaio 2017;

Considerato che l'ISTAT non ha provveduto, per ragioni tecniche e su autorizzazione di Eurostat, a pubblicare gli indici mensili relativi al costo di costruzione dei fabbricati residenziali nel corso del 2009, mentre lo ha fatto nei primi giorni del 2010, con la pubblicazione degli indici su base 2005 = 100, con coefficiente di raccordo tra base 2000 e base 2005, pari a 1,186;

Visti i nuovi indici ISTAT del costo di costruzione dei fabbricati residenziali relativi al giugno 2005 (=99,9), giugno 2006 (=102,9), giugno 2007 (=106,7), giugno 2008 (=112,8) e giugno 2009 (=112,6)

Considerato che l'ISTAT nel mese di marzo 2013 ha pubblicato i nuovi indici su base 2010 = 100, con coefficiente di raccordo tra base 2005 e base 2010 pari a 1,133;

Che pertanto, a decorrere dal 1° gennaio 2018, il costo di costruzione base sul quale calcolare la pertinente quota di contributo di concessione è stabilito in € 407,95 al metro quadrato, come risulta dall'allegata proposta di aggiornamento;

DETERMINA

ai sensi dell'articolo 16, comma 9, del DPR n. 380 del 2001 e articolo 48, commi 1 e 2, della LR n. 12 del 2005, l'aggiornamento del costo di costruzione, di cui alla deliberazione regionale citata, è di € 407,95 al metro quadrato, a decorrere dal 1° gennaio 2018, per le ragioni precisate in premessa.

IL RESPONSABILE DEL SERVIZIO

Codice degli Appalti

parere del Consiglio di Stato

Il Consiglio di Stato ha reso il parere sulle Linee guida dell'Autorità anticorruzione (Anac) relative ai criteri di scelta dei commissari di gara e di iscrizione degli esperti nell'Albo nazionale obbligatorio dei componenti delle commissioni aggiudicatrici. Nel parere 19 ottobre 2017, n. 2163 del Consiglio di Stato sono riportati i seguenti contenuti.

A. CONSIDERAZIONI GENERALI

1. La richiesta del parere

L'Autorità nazionale anticorruzione, con nota del 31 luglio 2017, prot. n. 0096375, ha chiesto al Consiglio di Stato di esercitare le proprie funzioni consultive in relazione allo schema di linee guida relative ai "Criteri di scelta dei commissari di gara e di iscrizione degli esperti nell'Albo nazionale obbligatorio dei componenti delle commissioni aggiudicatrici".

Questa Commissione speciale si è già espressa, con parere 14 settembre 2016, n. 1919, sull'iniziale schema di provvedimento predisposto dall'Autorità.

La nuova richiesta viene giustificata in ragione delle modifiche recate alla fonte primaria di autorizzazione all'adozione degli atti in esame con il Decreto Legislativo 19 aprile 2017, n. 56 (Disposizioni integrative e correttive al decreto legislativo 18 aprile 2016, n. 50), che, anche a seguito della nuova consultazione pubblica, ha imposto la parziale revisione dello schema di linee guida già esaminate dal Consiglio di Stato.

Nella nota di trasmissione al Consiglio di Stato il Presidente dell'Autorità ha messo in rilievo, in particolare, "Che non sono stati condivisi i dubbi, sollevati da alcuni dei soggetti che hanno partecipato alla consultazione, circa la scelta dell'Autorità di non far gravare i dipendenti e/o le amministrazioni degli oneri di copertura assicurativa, nel caso di esperti interni alla stazione appaltante".

2. Le novità del decreto correttivo al codice dei contratti pubblici

Le novità introdotte dal DLgs n. 56 del 2017, sopra indicato, sono le seguenti:

- la stazione appaltante può nominare alcuni componenti interni alla stazione appaltante, nel rispetto del principio di rotazione, escluso il Presidente, anche in caso di "Lavori di importo inferiore a un milione di euro" (art. 77, comma 3, penultimo inciso);
- "In caso di affidamento di contratti per i servizi e le forniture di elevato contenuto scientifico tecnologico o innovativo, effettuati nell'ambito di attività di ricerca e sviluppo, l'Anac, previa richiesta e confronto con la stazione appaltante sulla specificità dei profili, può selezionare i componenti delle commissioni giudicatrici anche tra gli esperti interni alla medesima stazione appaltante" (art. 77, comma 2, ultimo inciso);
- "La nomina del RUP a membro delle commissioni di gara è valutata con riferimento alla singola procedura" (art. 77, comma 4);
- "Le stazioni appaltanti, prima del conferimento dell'incarico, accertano l'insussistenza delle cause ostative alla nomina a componente della commissione giudicatrice di cui ai commi 4, 5 e 6 del presente articolo, all'articolo 35-bis del decreto legislativo n. 165 del 2001 e all'articolo 42 del presente codice. La sussistenza di cause ostative o la dichiarazione di incompatibilità dei candidati devono essere tempestivamente comunicate dalla stazione appaltante all'Anac ai fini dell'eventuale cancellazione dell'esperto dall'Albo e della comunicazione di un nuovo esperto" (art. 77, comma 9);
- "È stato abrogato il comma 12 dell'art. 77 (che prevedeva che "Fino alla adozione della disciplina in materia di iscrizione all'Albo di cui all'articolo 78, la commissione continua ad essere nominata dall'organo della stazione appaltante competente ad effettuare la scelta del soggetto affidatario del contratto, secondo regole di competenza e trasparenza preventivamente individuate da ciascuna stazione appaltante");
- "Con le linee guida di cui al comma 1 sono, altresì, disciplinate le modalità di funzionamento delle commissioni giudicatrici, prevedendo, di norma, sedute pubbliche, nonché sedute riservate per la valutazione delle offerte tecniche e per altri eventuali adempimenti specifici" (art. 78, comma 1-bis).

3. Oggetto dell'analisi

L'analisi delle più rilevanti questioni poste dalla disciplina relativa alla composizione delle commissioni di gara è stata svolta, come già indicato, con il citato parere n. 1919 del 2016.

In questa sede la Commissione speciale si limiterà a valutare taluni dei rilievi posti con il precedente parere e non recepiti nello schema di linea guida, nonché le questioni "nuove" conseguenti all'adozione del decreto correttivo affrontate nel predetto schema.

B. ANALISI DELLE LINEE GUIDA

1. Premessa

1.1. Il punto A della “Premessa” dispone che: “Per poter fare parte della commissione gli esperti devono necessariamente essere iscritti all’Albo, anche se appartenenti alla stazione appaltante che indice la gara”.

Il punto B prevede che l’Albo sia così composto:

- “Una sezione ordinaria contenente l’elenco degli esperti che possono essere selezionati dall’Autorità a seguito di richiesta delle stazioni appaltanti nonché direttamente dalla stessa quando ricorrono le condizioni di cui al punto 3” (che disciplina i casi di nomina di “commissari interni”);
- “Una sezione speciale, prevista dall’art. 77, comma 3, per le procedure di aggiudicazione svolte da Consip s.p.a., Invitalia s.p.a. e dai soggetti aggregatori regionali di cui all’art. 9 del d.l. n. 66/2014, convertito con modificazioni dalla Legge 89/2014”.

In questa sede si ribadisce l’opportunità, già segnalata con il parere n. 1919 del 2016, di articolare la composizione dell’Albo in modo da separare gli esperti “esterni” dagli esperti “interni” alle stazioni appaltanti, nonché di creare un’area dedicata agli esperti che operano in delicati e specifici settori, qual è quello, ad esempio, della sicurezza pubblica. Questa esigenza assume ancora di più rilevanza in quanto, come si dirà oltre, il decreto correttivo ha dettato una particolare disciplina in presenza di contratti per i servizi e le forniture di elevato contenuto scientifico, tecnologico o innovativo, che possono essere affidati ad “esperti interni” alla stazione appaltante.

1.2. Il punto C dispone che: “In caso di affidamento di contratti per i servizi e le forniture d’importo inferiore alle soglie di rilevanza comunitaria, per i lavori di importo inferiore a un milione di euro o per quelli che non presentano particolare complessità, le stazioni appaltanti hanno la possibilità di nominare alcuni componenti interni, escluso il Presidente, nel rispetto del principio di rotazione”.

In questa sede si ribadisce l’opportunità, già segnalata con il parere n. 1919 del 2016, di indicare talune fattispecie che, a livello esemplificativo, integrano gli estremi di un affidamento di particolare complessità in modo che le stazioni appaltanti abbiano un parametro di riferimento per modulare le proprie scelte organizzative ed evitare così una possibile elusione della regola generale costituita dalla nomina di commissari esterni.

1.3. La lettera D prevede che “Nel caso di affidamento di contratti per servizi e forniture di elevato contenuto scientifico tecnologico o innovativo, relativi ad attività di ricerca e sviluppo, la stazione appaltante, quando ritiene che ricorrano le ragioni di cui all’art. 77, comma 3, del Codice, invia entro 30 giorni antecedenti il termine per la richiesta dell’elenco di candidati, una richiesta motivata all’Autorità per la selezione di componenti scelti tra un ristretto numero di esperti anche interni della medesima stazione appaltante”. La stessa disposizione aggiunge che “Nella richiesta la stazione appaltante deve indicare i motivi per cui ritiene che non si possa fare ricorso a esperti selezionati tra quelli presenti nelle sottosezioni dell’Albo”.

Questa previsione è conseguenza delle modifiche, sopra riportate, contenute nel decreto correttivo.

La Commissione speciale rileva la necessità di chiarire, per evitare possibili distorsioni applicative, che i “motivi” che la stazione appaltante deve indicare possono essere, come espressamente risulta dalla fonte primaria, soltanto quelli afferenti alla “specificità dei profili”.

2. Adempimenti delle stazioni appaltanti e funzionalità delle commissioni giudicatrici

2.1. Il Consiglio di Stato aveva rilevato l’opportunità di prevedere, nelle linee guida, l’obbligo, per le stazioni appaltanti, di comunicare il compenso dei singoli commissari e il costo complessivo, sostenuto dall’amministrazione, connesso alla procedura di nomina.

A tale proposito, l’art. 77, comma 10, del codice dispone che la tariffa di iscrizione all’Albo e il compenso massimo per i commissari è stabilito con “Decreto del Ministro delle infrastrutture e dei trasporti, di concerto con il Ministero dell’economia e delle finanze, sentita l’Anac”.

La Commissione speciale mette in rilievo la necessità che il suddetto decreto ministeriale venga adottato in tempi brevi, in quanto la determinazione del compenso costituisce un elemento essenziale del conferimento dell’incarico, con la conseguenza che un ritardo nella predisposizione delle tabelle potrebbe impedire l’entrata in vigore dell’intera disciplina in esame. Il presente parere viene trasmesso, pertanto, anche al competente Ministero.

3. Comprovata esperienza e professionalità

3.1. In questa sezione, tra l’altro, le linee guida disciplinano gli aspetti relativi alla copertura assicurativa. Recependo i

rilievi formulati con il parere n. 1919 del 2016 l'Autorità ha chiarito che l'obbligo della suddetta copertura deve essere disposto a favore delle sole amministrazioni per conto delle quali si svolge l'incarico di commissario e non anche a favore di terzi.

La questione che rimane aperta, come già esposto in premessa, attiene alla necessità di prevedere tale obbligo assicurativo anche a favore dei dipendenti selezionati come commissari della propria amministrazione. La scelta dell'Anac è stata quella di non imporre tale obbligo per evitare di fare gravare sui commissari "interni" un costo eccessivo per lo svolgimento di un'attività per la quale non è prevista la corresponsione di un compenso.

Questa Commissione speciale, pur ritenendo corretta la scelta effettuata, ritiene che sarebbe opportuno che siano le stesse stazioni appaltanti a farsi carico dei costi derivanti dalla copertura assicurativa o da altre analoghe misure.

Il meccanismo che presiede al sistema di responsabilità dell'amministrazione aggiudicatrice è tale per cui il terzo danneggiato può rivolgersi, per ottenere il risarcimento del danno, direttamente all'amministrazione o al dipendente. Il singolo commissario è, pertanto, esposto ad un'azione di responsabilità diretta per danni conseguenti all'attività da esso posta in essere per la quale non opera il sistema assicurativo ovvero ad un'azione di responsabilità indiretta quale conseguenza di un'azione di rivalsa da parte dell'amministrazione per gli eventuali danni erariali subiti per avere dovuto corrispondere al terzo danneggiato, che si sia rivolto direttamente alla stazione appaltante, una somma a titolo di risarcimento del danno. Orbene, in questi casi sarebbe opportuno, si ribadisce, che le singole amministrazioni stipulassero un contratto di assicurazione in modo da evitare che sia il dipendente, per il quale non è previsto alcun compenso "aggiuntivo", a subire le conseguenze negative sul piano economico per l'attività posta in essere per conto dell'amministrazione aggiudicatrice di appartenenza.

4. I requisiti di moralità e compatibilità.

Il par. 3.7. prevede che "Il dipendente delle amministrazioni aggiudicatrici deve produrre, oltre alla dichiarazione di incompatibilità e di impossibilità a svolgere l'incarico, anche l'autorizzazione di cui all'art. 53, comma 7, del DLgs n. 165/2001 della propria amministrazione, o per chi non è assoggettato alla disciplina di cui al DLgs 165/2001, nei casi in cui è prevista dagli ordinamenti peculiari delle singole amministrazioni".

In questa sede si ribadisce l'opportunità, già segnalata con il parere n. 1919 del 2016, di sostituire le espressioni "Oltre alla dichiarazione di incompatibilità e di impossibilità a svolgere l'incarico" con "Oltre alla dichiarazione di assenza di cause ostative ai sensi dell'articolo 77 e di impedimento all'incarico".

La necessità di effettuare tale modifica riveste ancora maggiore rilevanza in quanto, come sopra esposto, il comma 9 dell'art. 77 è stato oggetto di modifiche da parte del decreto correttivo.

Notizie in breve

Ricostruzione di un rudere: Cassazione Penale

La Corte di Cassazione ha chiarito che la ricostruzione di un rudere necessita di permesso di costruire se non è possibile accertare in base a riscontri certi e concreti la consistenza preesistente. Importanti chiarimenti anche relativamente al concetto di “*ultimazione*” di un edificio ai fini della prescrizione dei reati edilizi e ai soggetti cui sono rivolti i reati in tema di costruzioni in cemento armato.

Cass. Pen. 39475/2017 La Corte di Cassazione chiarisce che la ricostruzione di un rudere necessita di permesso di costruire se non è possibile accertare in base a riscontri certi e concreti la consistenza preesistente. Importanti chiarimenti anche relativamente al concetto di “*ultimazione*” di un edificio ai fini della prescrizione dei reati edilizi e ai soggetti cui sono rivolti i reati in tema di costruzioni in cemento armato.

La Sentenza Corte di Cassazione 28/08/2017, n. 39475, ha fornito importanti spunti in tema di: titoli abilitativi necessari per la ricostruzione di un rudere; concetto di “*ultimazione*” di un immobile per l’individuazione della data di fine lavori ai fini dell’addebito di reati edilizi; soggetti cui può essere ascritto il reato di omessa denuncia della realizzazione di opere strutturali.

La vicenda processuale La vicenda presa in esame ha riguardato il procedimento a carico del proprietario di un immobile parzialmente crollato, il quale, in assenza di permesso di costruire, provvedeva alla “*ricostruzione*” del rudere in questione di circa 39 mq, che a seguito dei lavori era stato pressoché triplicato come volume, con la conseguenza che, in sostituzione di un precedente corpo di fabbrica composto di due vani, di cui uno completamente diruto, era stato realizzato un fabbricato su due livelli della superficie complessiva di circa 140 mq. Il tutto, all’interno di un’area che, per le sue caratteristiche paesaggistiche, era stata dichiarata di notevole interesse pubblico con apposito provvedimento, e inoltre senza che fosse stata presentata la denuncia per opere in cemento armato, prevista dagli artt. 65-72 del DPR 380/2001.

Le conclusioni dei giudici Nella sentenza in commento i giudici hanno fornito puntuali motivazioni in ordine a tutte le questioni di diritto sottese alla questione, di grande rilevanza.



Autorizzazioni necessarie per la ricostruzione di un rudere In merito a tale questione è stato chiarito che integra i reati di cui all’art. 44 del DPR 06/06/2001, n. 380, e di cui all’art. 181 del DLgs 22/01/2004, n. 42, la ricostruzione di un “*rudere*” senza il preventivo rilascio del permesso di costruire (e dell’autorizzazione paesaggistica ove si versi in zona vincolata), perché trattasi di intervento di nuova costruzione e non di ristrutturazione di un edificio preesistente, dovendo intendersi per quest’ultimo un organismo edilizio dotato di mura perimetrali, strutture orizzontali e copertura. Altresì, affinché sia applicabile l’art. 30 del DL 69/2013 – che avendo modificato la nozione di “*ristrutturazione edilizia*” contenuta nell’art. 3 del DPR 380/2001 consente di assoggettare gli interventi di ripristino o di ricostruzione di edifici o parti di essi eventualmente crollati o demoliti al regime semplificato della SCIA – è necessaria l’esistenza dei connotati essenziali di un edificio (pareti, solai e tetto), o, in alternativa, l’**accertamento della preesistente consistenza dell’immobile** in base a riscontri documentali, alla verifica dimensionale del sito o ad altri elementi certi e verificabili, nonché, in ogni caso ove si ricada in zone vincolate, il **rispetto della sagoma della precedente struttura**. Con la conseguenza che la mancanza anche di uno solo di tali elementi, necessari per la dovuta attività ricognitiva, impedisce di ritenere sussistente il requisito che la citata anzidetta qualificazione, la necessità del preventivo permesso di costruire. Più in particolare, al fine di accertare la “consistenza” preesistente dell’edificio – intesa come il complesso di tutte le caratteristiche essenziali dell’edificio e cioè volumetria, altezza, struttura complessiva, ecc. – occorre procedere in

base a **riscontri documentali o altri elementi certi e verificabili** e non, quindi, ad apprezzamenti meramente soggettivi, con la conseguenza che la mancanza anche di uno solo di tali elementi, necessari per la dovuta attività ricognitiva, impedisce di ritenere sussistente il requisito che la citata disposizione richiede per escludere, in ragione della anzidetta qualificazione, la necessità di preventivo permesso di costruire.

Concetto di “ultimazione” dell’edificio Al fine di individuare la data di ultimazione dei lavori – necessaria nell’ambito dei reati edilizi a stabilire il termine iniziale dal quale decorre la prescrizione – occorre che l’edificio sia non solo concretamente funzionale, ma anche che posseda tutti i requisiti di agibilità o abitabilità; pertanto anche il suo utilizzo effettivo, ancorché accompagnato dall’attivazione delle utenze e dalla presenza di persone al suo interno, non è sufficiente per ritenere sussistente l’ultimazione dell’immobile abusivamente realizzato, coincidente generalmente con la **conclusione dei lavori di rifinitura interni ed esterni**. Conseguentemente è stato ritenuto non ultimato l’immobile in questione, seppure il proprietario avesse rappresentato che lo stesso era idoneo all’uso avendolo egli abitato.

Reato di omessa denuncia di lavori strutturali La sentenza ha chiarito che il reato di omessa denuncia delle opere in conglomerato cementizio armato – contemplato dagli artt. 65-72 del DPR 06/06/2001, n. 380 – in quanto reato omissivo proprio è **configurabile in capo al costruttore**, essendo imposto dalla legge, in via esclusiva a carico di quest’ultimo, l’obbligo di denuncia. Da ciò consegue che **va esclusa la responsabilità del committente dell’opera**, il quale tuttavia può concorrere, in qualità di “*extraneus*”, nella contravvenzione in commento poiché l’art. 65 del DPR 380/2001, pur ponendo a carico del solo costruttore l’obbligo della denuncia dell’inizio dei lavori in cemento armato, non esclude che il committente possa concorrere nel reato, circostanza questa che, ad esempio, si realizza allorché la denuncia sia omessa proprio su istigazione di chi ha ordinato i lavori ma della quale deve essere data adeguata motivazione nell’ambito del giudizio di merito.

Permesso di costruire, modulo unico operativo dal 20 ottobre



Dal 20 ottobre tutti i Comuni, sui loro siti istituzionali, hanno l'obbligo di pubblicare il nuovo modello unificato relativo al Permesso di costruire e la nuova modulistica relativa alle attività commerciali, come previsto dall'Accordo in Conferenza Unificata dello scorso 6 luglio. Le Regioni avrebbero dovuto adeguare, entro lo scorso 30 settembre, i contenuti informativi del modulo unificato e standardizzato alle specifiche normative regionali.

Molte Regioni si sono adeguate entro la data stabilita mentre altre stanno predisponendo le ultime attività. Ecco l'elenco completo delle Regioni che hanno adempiuto in tempo all'obbligo e le Regioni che stanno provvedendo all'aggiornamento.

In Abruzzo è stato predisposto lo schema di delibera che sarà sottoposto all'esame della prossima Giunta Regionale.

In Basilicata è stato predisposto lo schema di delibera che sarà sottoposto all'esame della Giunta Regionale.

La Calabria ha esaminato la proposta di delibera in pre-giunta e l'ha iscritta all'ordine del giorno della prossima giunta.

La Campania ha adeguato la modulistica unificata e standardizzata in materia di attività commerciali e assimilate ed edilizia.

L'Emilia-Romagna ha adottato il permesso di costruire con la delibera 922/2017 e ha adeguato la modulistica per le attività commerciali e assimilate con delibera della Giunta regionale 1410 del 25 settembre 2017.

Il Friuli Venezia Giulia, per l'attività edilizia, ha approvato le modifiche alla modulistica unificata vigente, con decreto 6009/2017.

La Regione Lazio, con ha approvato la modulistica edilizia e quella per il commercio e le attività assimilate, di cui all'accordo del 6 luglio 2017.

La Liguria ha adottato il permesso di

costruire insieme alla modulistica di cui all'accordo del 4 maggio 2017. Per le attività commerciali e assimilate, è stata predisposta la proposta di delibera che verrà adottata nella prossima seduta di Giunta regionale. La Lombardia ha adeguato la modulistica per l'edilizia (con delibera 6894/2017) e la modulistica per il commercio e le attività assimilate (con decreto direttoriale 7649/2017).

La Regione Marche ha adeguato il modulo unificato per la presentazione del Permesso di Costruire e la modulistica standardizzata e unificata per le attività commerciali con la deliberazione 842/2017.

Il Molise sta lavorando per l'adeguamento della modulistica di cui all'accordo in Conferenza unificata del 6 luglio 2017. È stata predisposta la proposta di DGR che verrà adottata nella prossima seduta di Giunta.

Il Piemonte ha recepito l'accordo del 6 luglio 2017 e adeguato la modulistica regionale con delibera di Giunta del 25 settembre.

La Puglia sta lavorando per l'adeguamento della modulistica di cui all'accordo in Conferenza unificata del 6 luglio 2017.

La Sardegna ha adottato la modulistica unificata per le attività commerciali e assimilate e per l'attività edilizia.

La Toscana ha approvato i moduli per l'edilizia e le attività commerciali con delibera 1031 del 25 settembre 2017. La Regione Umbria ha recepito l'accordo del 6 luglio 2017 e provveduto ad adeguare la modulistica con delibera di Giunta.

La Valle d'Aosta ha adeguato la modulistica regionale con deliberazione 1298/2017 adottata dalla Giunta regionale in data 25 settembre 2017.

Il Veneto ha recepito l'accordo del 6 luglio 2017 e provveduto ad adeguare la modulistica alla propria normativa.

Fonte: professionegeometra.it

Distanze dai confini: regole per vani tecnici e canne fumarie dalla Cassazione

Secondo la Corte di Cassazione la nozione di costruzione, agli effetti dell'art. 873 C.C., non può subire deroghe da parte delle norme secondarie, sia pure al limitato fine del computo delle distanze legali, in quanto il rinvio ivi contenuto ai regolamenti locali è circoscritto alla sola facoltà di stabilire una "distanza maggiore" tra edifici o dal confine.

Il fatto Il proprietario di un immobile aveva eseguito dei lavori di manutenzione straordinaria, realizzando un vano contatori e una canna fumaria. Il vicino citava in giudizio il proprietario del fabbricato per la violazione delle distanze dal confine. Il Tribunale di Verona ordinava la demolizione delle suddette opere; successivamente la Corte di appello di Venezia confermava la sentenza di primo grado. Veniva, dunque, presentato ricorso in Cassazione dal proprietario dell'immobile.

La sentenza di Cassazione La Corte di Cassazione, con sentenza n. 23973/2017, si esprime sul ricorso presentato in merito al manufatto contenente i contatori.

Il Tribunale aveva ordinato la demolizione del manufatto contenente i contatori di acqua e gas, costruito in aderenza al muretto di recinzione, in quanto nuova costruzione infissa permanentemente nel suolo e non rispettosa della distanza legale.

Il ricorrente sostiene che trattandosi di volume tecnico non era computabile nella volumetria della costruzione e che il Regolamento attuativo del PRG non solo consente la costruzione, ma stabilisce che queste costruzioni accessorie sono escluse ai fini della misurazione della distanza tra i fabbricati dal confine.

Secondo la Corte di Cassazione la nozione di costruzione, agli effetti dell'art. 873 C.C., non può subire deroghe da parte delle norme secondarie, sia pure al limitato fine del computo delle distanze legali, in quanto il rinvio ivi contenuto ai regolamenti locali è circoscritto alla sola facoltà di stabilire una "distanza maggiore" tra edifici o dal confine.

In merito alla canna fumaria il giudice di primo grado aveva ordinato l'abbattimento della canna fumaria perché pericolosa "in quanto realizzata in modo irregolare".

La Parte ricorrente ha denunciato che la costruzione della canna fumaria era invece consentita dai regolamenti locali, non essendo soggetta al disposto dell'art. 889, ma a quello dell'art. 890 C.C., secondo cui: "Chi presso il confine, anche se su questo si trova un muro divisorio, vuole fabbricare forni, camini, magazzini di sale, stalle e simili, o vuol collocare materie umide o esplosive o in altro modo nocive, ovvero impiantare macchinari, per i quali può sorgere pericolo di danni, deve osservare le distanze stabilite dai regolamenti e, in mancanza, quelle necessarie a preservare i fondi vicini da ogni danno alla solidità, salubrità e sicurezza".

Secondo i giudici di Cassazione la Corte di appello aveva omesso una precisa qualificazione della fattispecie, secondo cui la distanza di almeno 1 metro dal confine, che l'art. 889 comma 2 C.C. prescrive per l'installazione dei tubi dell'acqua, del gas e simili, si riferisce alle condutture che abbiano un flusso costante di sostanze liquide o gassose e, conseguentemente, comportino un permanente pericolo per il fondo vicino, in relazione alla naturale possibilità di trasudamento e di infiltrazioni.

Detta norma, pertanto, non è applicabile con riguardo alle canne fumarie per la dispersione dei fumi delle caldaie le quali, avendo una funzione identica a quella del camino, vanno soggette alla regolamentazione di cui all'art. 890 C.C. e, quindi, poste alla distanza fissata dai regolamenti locali.

Secondo i Giudici, dunque, prima di ordinare la demolizione della canna fumaria, è necessario esaminare la fattispecie alla luce dei regolamenti locali.

Pertanto la Corte di Cassazione rigetta la parte di ricorso relativo al vano contatori, ma accoglie il secondo motivo di giudizio legato alla canna fumaria.

Francesco Ganda

Una sentenza della Cassazione contro la CIPAG

È una sentenza quella che pubblichiamo su proposta del nostro esperto di questioni condominiali Francesco Ganda, che merita di essere conosciuta e commentata in quanto riguarda la specifica attività di tutti i colleghi che operano anche solo occasionalmente in qualità di amministratori, che non sono pochi. Si discute nella sentenza dei rapporti contributivi con la Cassa dei Geometri con particolare riguardo ai redditi derivati da tale attività, anche quando essa non riguarda la totalità del loro impegno professionale. Il provvedimento di Cassazione rinvia a un nuovo esame di conformità che se dovesse mantenere lo stesso giudizio potrebbe minare uno dei capisaldi sui quali la CIPAG ha sinora fondato la legittimità di assoggettazione del prelievo previdenziale anche a tutti i redditi prodotti da attività di geometra anche per coloro che non risultano iscritti alla Cassa o che si sono cancellati dalla medesima.

SENTENZA

Sul ricorso 92 44-2012 proposto da: CASSA ITALIANA PREVIDENZA ASSISTENZA GEOMETRI LIBERI PROFESSIONISTI [omissis], in persona del legale rappresentante pro tempore, [omissis];

- ricorrente -

contro [omissis]

controricorrente -

avverso la sentenza n. 6591/2011 della CORTE D'APPELLO di ROMA, depositata il 05/10/2011 R.G.N. 9906/L009; udita la relazione della causa svolta nella pubblica udienza del 04/07/2017 dal Consigliere Dott. ROBERTO RIVERSO; udito il P.M. in persona del Sostituto Procuratore Generale Dott. PAOLA MASTROBERARDINO che ha concluso per l'accoglimento del primo motivo, rigetto del secondo motivo inammissibilità del terzo e quarto motivo del ricorso; udito l'Avvocato [omissis]; udito l'Avvocato [omissis] per delega Avvocato [omissis].

FATTI DI CAUSA

Con sentenza n. 6591/2011 la Corte d'Appello di Roma accoglieva il gravame proposto da [omissis] avverso la sentenza con cui il tribunale di Roma aveva rigettato l'opposizione a cartella esattoriale emessa a favore della Cassa Italiana di Previdenza e Assistenza dei Geometri Liberi Professionisti (in prosieguo la Cassa dei Geometri) allo scopo di ottenere il pagamento della somma di euro 21.713,34 a titolo di contributi previdenziali e somme aggiuntive.

A fondamento della decisione la Corte riteneva, al contrario di quanto affermato dal giudice di primo grado, che i proventi dell'attività di amministratore di condominio svolta da [omissis] non rientrassero nel concetto di reddito professionale ex articolo 10, comma 1, Legge n. 773 del 1982 e non andassero quindi sottoposti al contributo soggettivo spettante alla Cassa dei Geometri; ciò perché il contributo professionale deve essere determinato in relazione al reddito professionale strettamente inerente all'esercizio della professione, mentre i redditi derivanti dall'attività di amministratore di condominio non sono direttamente ricollegabili alla professione di geometra.

Contro la sentenza ha proposto ricorso per Cassazione la Cassa dei Geometri con quattro motivi di censura, illustrati da memoria. Resiste [omissis] con controricorso.

RAGIONI DELLA DECISIONE

1.- Col primo motivo la Cassa dei Geometri denuncia la violazione e falsa applicazione dell'articolo 2697 C.C. in relazione al

l'articolo 360 numero 3 C.P.C. atteso che avendo l'opponente [omissis], iscritto all'Albo dei geometri, denunciato a fini fiscali i propri redditi qualificandoli come professionali, ciò bastava a fondare la pretesa contributiva affermata dall'ente previdenziale attore sostanziale, mentre era a carico dell'opponente convenuto sostanziale l'onere di dimostrare la propria allegazione, secondo cui i proventi questione non sarebbero derivati dall'esercizio della professione di geometra, ma da quella diversa di amministratore di condominio; ciò anche in applicazione del consolidato principio che distribuisce l'onere della prova secondo la vicinanza alla prova medesima.

Il motivo è infondato atteso che come si desume dalla sentenza impugnata i giudici hanno in realtà ritenuto in fatto (anche sul la scorta della dichiarazione dei redditi) che i proventi in discorso derivassero dall'attività di amministratore di condominio, senza fare sul punto applicazione della regola di giudizio derivante dal principio dell'onere della prova, che non è stato oggetto di alcuna illegittima inversione. Non è in ogni caso illegittima, in base ai principi generali ex art. 2697 C.C., la tesi secondo cui spetta alla Cassa dimostrare quali tra i redditi dichiarati a fini fiscali come professionali siano derivanti dall'attività di geometra e pertanto da assoggettare a contribuzione previdenziale secondo la L n. 773 del 1982 la quale dispone il versamento di un contributo soggettivo obbligatorio alla Cassa Nazionale di Previdenza ed Assistenza a favore dei Geometri, commisurato al "reddito professionale netto prodotto nell'anno precedente"; espressione con la quale la Legge ha inteso riferirsi soltanto al reddito professionale derivante dall'esercizio della professione di geometra e non anche a tutti i redditi fiscalmente identificabili come "professionali", come chiarito da questa Corte di Cassazione (Sez. L, Sentenza n. 4057 del 19/02/2008).

2.- Col secondo motivo la Cassa deduce la violazione e falsa applicazione degli articoli 10 e 11 della Legge n. 773 del 1982 (ex articolo 360 numero tre C.P.C.); l'omessa, insufficiente e contraddittoria motivazione circa un fatto controverso decisivo per il giudizio (ex articolo 360 numero cinque C.P.C.) avendo la decisione fatto malgoverno dei criteri legali di determinazione degli imponibili per il calcolo dei contributi dovuti alla Cassa, legati ai corrispettivi relativi all'attività professionale e pertanto all'individuazione della relativa e corretta nozione; sul punto la sentenza avrebbe violato la nozione ampia di attività professionale individuata dalla giurisprudenza (Cassazione n. 20670/2004) sulla base del rapporto di connessione tra l'attività da cui il reddito deriva e le conoscenze professionali (in tal modo dandosi rilevanza alla base culturale su cui l'attività si svolge). Inoltre in maniera contraddittoria la sentenza impugnata, pur riconoscendo che le competenze di geometra siano rilevanti ai fini dello svolgimento dell'attività di amministratore di condominio, ha escluso aprioristicamente la possibilità di includere questa ultima nella nozione di attività professionale, che è ben più ampia di quella di attività esclusiva, comprendendo tutte le attività collegate direttamente o indirettamente a quelle riferibili alla libera professione o che comunque comportino l'utilizzazione del bagaglio di competenze proprie della professione medesima con la sola esclusione dei proventi derivanti da attività che nulla hanno a che fare con la professione di geometra.

2.1. Il motivo è infondato anzitutto perché pretende di determinare i contenuti dell'attività di amministratore di condominio ed individuarne la sua natura professionale non in base all'esame obiettivo dei suoi contenuti, ma dalla tipologia dell'attività esercitabili in astratto dagli amministratori di condominio, ritenute rientranti per tabulas o per connessione necessaria nell'attività professionale di geometra. In realtà non è affatto previsto da alcuna fonte normativa e nemmeno può essere affermato in base a semplice presunzione, che l'amministratore di condominio si debba per necessità di cose occupare di questioni che ineriscono all'attività di geometra; come del resto risulta evidente nell'ipotesi in cui l'attività di amministratore fosse svolta da un altro soggetto con differente provenienza professionale. Ciò evidenzia come la tesi sostenuta dalla Cassa Geometri più che desumere i caratteri dei redditi professionali dalla qualificazione oggettiva della attività svolta dall'intimato, sia in realtà fondata sui caratteri soggettivi del soggetto da assicurare; ovvero per il semplice motivo che l'amministratore fosse in questo caso un geometra. Ne consegue, oltre a una tangibile tautologia, la violazione del fondamentale canone secondo cui la contribuzione e l'inquadramento previdenziale devono seguire la reale natura dell'attività svolta dal soggetto da assicurare, in base all'oggettiva presenza dei requisiti costitutivi della fattispecie dettati dall'ordinamento. Trascurandosi pure altrimenti quell'accertamento in concreto della natura dei redditi, che è necessario presupposto ai fini del corretto assoggettamento previdenziale, siccome affermato dalla Corte Cost. con sentenza 402/1991 per i redditi degli iscritti alla Cassa Nazionale di Previdenza e Assistenza Forense.

2.2. La Corte d'appello territoriale, conformemente alla più condivisibile giurisprudenza di legittimità, ha affermato che il contributo dovuto alla Cassa Nazionale di Previdenza ed assistenza tra i geometri (in base alla Legge 773/1982 ed all'art. 1 del regolamento) vada determinato in relazione al "reddito professionale netto" del geometra, ossia a quello strettamente inerente all'esercizio della professione. Ne discende che sono esclusi dal contributo previdenziale altri redditi non direttamente riconducibili alla suddetta professione (come affermato dalla sentenza n. 4057/2008 cit., e da Cass. Sez. L, Sentenza n. 11472 del 12/05/2010: "In tema di contributi previdenziali dovuti dai professionisti, non è configurabile alcun obbligo contributivo in relazione al reddito prodotto dal professionista, ove questo non sia direttamente collegabile all'esercizio dell'attività libero professionale per la quale vi è stata l'iscrizione in appositi albi o elenchi, essendo insufficiente tale iscrizione, pur necessaria per l'esercizio dell'attività, a determinare la nascita dell'obbligo contributivo. Ne consegue che, qualora un soggetto iscritto partecipi a società, svolgente attività rientrante in quella per il cui esercizio è richiesta l'iscrizione in appositi albi o elenchi, l'obbligazione contributiva è configurabile solo nell'ipotesi in cui risultino compensate attività obiettivamente riconducibili all'esercizio della professione").

Case all'asta, attenti ai vecchi debiti

Dal "Corriere della Sera" 21 agosto 2017

Massimo Fracaro

Ho letto la risposta dal titolo "Casa nuova, chi paga le vecchie spese" pubblicata due settimane fa. Desideravo sapere se la stessa regola si applica anche in caso di acquisto alle aste immobiliari (tribunale/decreto di trasferimento), in particolare per le spese di manutenzione straordinaria. Ho avuto risposte differenti. Chi ha ragione dato che il principio delle aste dice che dovrei acquistare la proprietà libera da vincoli, persone e cose?

Lettera firmata - via email

Il quarto comma dell'articolo 63 delle disposizioni di attuazione del Codice Civile stabilisce che chi subentra nei diritti di un condomino è obbligato, in solido con questo, al pagamento dei contributi relativi all'anno in corso e a quello precedente. La norma si applica anche se per chi acquista l'immobile a un'asta giudiziaria. Per le spese straordinarie tenuto a sopportarne i relativi costi è chi risultava proprietario al momento in cui è stata adottata la delibera. Trattandosi, però, di acquistare da un fallimento, o da una procedura esecutiva avviata nei confronti di un debitore insolvente, l'aggiudicatario dovrà farsi carico anche di questo onere, salvo tentare un assai improbabile recupero presso il debitore qualora i lavori fossero stati deliberati prima dell'aggiudicazione. Pertanto, prima di acquistare a un'asta giudiziaria un immobile ubicato in un condominio, è opportuno informarsi presso l'amministratore se e di quale importo è debitore il precedente proprietario, se e per quale importo sono stati deliberati lavori straordinari, se vi sono giudizi in corso, se lo stesso amministratore è intervenuto nel fallimento o nell'esecuzione immobiliare per il recupero dei contributi condominiali da parte del precedente proprietario, e se vi sono buone possibilità di realizzo del credito.

limita a riconoscere una generica ed irrilevante connessione occasionale ("I proventi derivanti dall'amministratore di condominio, pertanto, non essendo direttamente ricollegabile alla professione di geometra, che può essere utile per svolgere tale attività, così come, tuttavia, altre competenze, come quelle giuridiche o ragionieristiche, non vanno inclusi nel contributo soggettivo"); e pertanto si sottrae pure a qualsiasi censura di tipo logico.

3. Col terzo motivo la sentenza deduce l'omessa, insufficiente, contraddittoria motivazione circa un fatto controverso decisivo per il giudizio (ex articolo 360 numero cinque C.P.C.) atteso che la sentenza dopo aver negato che i proventi di amministratore di condominio possano essere inclusi nel contributo soggettivo dovuto alla Cassa ha annullato la cartella di pagamento nella sua integralità e dunque anche nella parte relativa al contributo integrativo che è dovuto da tutti gli iscritti all'Albo dei geometri, senza aver dato sul punto alcuna motivazione.

4.- Il quarto motivo deduce la nullità della sentenza per violazione dell'articolo 156 C.P.C. ex articolo 360 numero 4 C.P.C. in quanto il dispositivo di totale annullamento della cartella sarebbe in insanabile contrasto con la motivazione la quale esclude la spettanza del solo contributo soggettivo.

5.- Il terzo e quarto motivo, i quali possono essere esaminati unitariamente per connessione, sono fondati. È invero pacifico che la cartella oggetto di opposizione riguardasse anche il pagamento del contributo integrativo. La sentenza impugnata però prende in esame soltanto la nozione di contributo soggettivo ex art. 10, comma 1 l. 773/1982 e distingue la relativa nozione da quella riferita al contributo di solidarietà previsto dal comma 4 del cit. art. 10. Nulla dice la sentenza sul contributo integrativo, pur pronunciando nel dispositivo l'integrale annullamento della cartella. Devono pertanto ritenersi prodotti i vizi di omessa motivazione e di nullità della sentenza denunciati in ricorso dalla Cassa ricorrente.

6.- In conclusione alla stregua delle premesse devono essere accolti il terzo ed il quarto motivo e rigettati gli altri. La sentenza impugnata va cassata in relazione ai motivi accolti e la causa rinviata ad altro giudice perché proceda ad un nuovo esame in conformità ai principi accolti in questa sentenza. Il giudice di rinvio provvederà altresì alla liquidazione delle spese del giudizio di legittimità.

P.Q.M.

La Corte accoglie il terzo ed il quarto motivo, respinge gli altri. Cassa la sentenza impugnata in relazione ai motivi accolti e rinvia la causa, anche per le spese, alla Corte d'Appello di Roma in diversa composizione.

Così deciso in Roma, 4 luglio 2017

2.3. Va inoltre affermato che dall'approfondita disamina di cui alla giurisprudenza citata si evince che ai fini in discorso non solo non basti una semplice connessione soggettiva (ovvero che un medesimo soggetto iscritto all'Albo eserciti una qualsiasi altra attività professionale), ma neppure sia sufficiente una eventuale connessione di natura intellettuale (come nell'ipotesi che le conoscenze derivanti dell'attività di geometra possano occasionalmente servire allo svolgimento di altra professione come quella di amministratore di condominio). Occorre invece una connessione necessaria tale per cui l'attività professionale, da cui derivano i proventi da assoggettare alla contribuzione in discorso, non possa che essere svolta da un geometra libero professionista o che comunque richieda l'impiego necessario della stessa base di conoscenze tecniche del geometra libero professionista (ed in tale più ristretta accezione può essere condiviso anche quanto affermato dalle sentenze 2015/24303 e 14684/2013 circa la rilevanza della comune base culturale su cui l'attività si fonda).

2.4. Quanto alla censura di contraddittorietà rivolta alla motivazione della sentenza, per aver riconosciuto che le competenze di geometra siano rilevanti ai fini dello svolgimento dell'attività di amministratore di condominio, va rilevato anzitutto che la contraddittorietà non riguarda un fatto decisivo ex art 360 n.5 C.P.C. atteso che, come appena detto, il rapporto tra le attività per essere rilevante deve essere di connessione necessaria. In ogni caso la sentenza impugnata correttamente si

Nicolò Sarzi Sartori

Liquidazione dei compensi per le esecuzioni immobiliari

Il giorno 13 dicembre 2018 si è tenuto presso la sala conferenze di UBI Banca "Corrado Faissola" un seminario sul tema "Presentazione del modello di liquidazione dei compensi dell'esperto del Giudice nelle esecuzioni immobiliari" durante il quale è stato illustrato relativo vademecum che è pubblicato sul sito istituzionale del Collegio di Brescia nella cartella della documentazione relativa all'evento.

L'evento è stato organizzato dalla CITAG, Commissione Interprofessionale costituita da Geometri, Architetti e Ingegneri, dopo un lungo e accurato lavoro in collaborazione, attraverso incontri periodici, con il Tribunale di Brescia, in particolare grazie alla disponibilità del dottor Del Porto, giudice delle esecuzioni, che ha portato alla produzione di un documento condiviso. La presentazione dell'evento è stata affidata all'ingegnere Ippolita Chiarolini e alla geometra Gabriella Sala.

Come di consueto i lavori si sono aperti con i saluti istituzionali di benvenuto da parte del dottor Porrino (UBI Banca) seguiti da quelli dei Presidenti degli Ordini degli Architetti e degli Ingegneri e del Collegio dei Geometri. L'organizzazione del semi-



nario è stata possibile anche grazie alla collaborazione dell'Associazione Notarile per le Esecuzioni Immobiliari ANPE e del Consiglio Notarile, i cui Presidenti dottor Barca e dottor Lera hanno portato i propri saluti.

È stato quindi il momento del Presidente del Tribunale Civile e Penale di Brescia Vittorio Masia, che nel suo discorso di benvenuto ha aperto ulteriormente la collaborazione con gli Ordini e il Collegio e con i relativi Presidenti anche su altri aspetti delle procedure civili.

Quindi i lavori si sono aperti con l'intervento del Notaio Camilla Barzellotti di ANPE che ha illustrato il ruolo del perito nelle procedure estimative, in particolare mettendo in luce gli elementi rilevanti e le fasi per un corretto e compiuto svolgimento della relazione di stima, con



riferimento alle norme di Legge e al quesito posto dal G.E. Ha quindi sottolineato i punti fondamentali del ruolo dell'esperto e le relative responsabilità.

Obiettivo comune è quindi ottenere l'efficacia, l'efficienza e la rapidità della procedura esecutiva, mediante una collaborazione attiva tra le parti coinvolte nel procedimento, per il raggiungimento di una correttezza e completezza delle informazioni da dare agli offerenti.

Di seguito Raffaele Del Porto, giudice dell'esecuzione del Tribunale di Brescia, è intervenuto per illustrare l'iniziativa che ha portato alla produzione del documento comune, partendo dalle motivazioni che hanno spinto a intraprendere il lavoro svolto e approfondendo ulteriori criteri di liquidazione della parcella dell'esperto del Giudice.

Dopo la pausa si è entrati nel nocciolo dell'iniziativa con la presentazione pratica del vademecum e del modello di

liquidazione dei compensi. L'intervento del geometra Giuliano Vacchi ha illustrato la normativa di riferimento che è stata quella di orientamento alla compilazione puntuale del vademecum condiviso con il Tribunale di Brescia e del relativo foglio di calcolo.

Sempre con riferimento al vademecum si sono succeduti gli interventi degli ingegneri Maria Grazia Cerchia e Luisa Massenti, rispettivamente sulle modalità di richiesta delle spese documentate e non documentabili, e sulle modalità di calcolo degli onorari.

Infine, l'architetto Giuseppe Milanese ha esposto alcuni casi pratici, allo scopo di illustrare le modalità di utilizzo del foglio di calcolo prodotto. Il seminario si è concluso con un partecipato e attento dibattito a cui sono seguiti numerosi quesiti, soprattutto di carattere pratico sia nella compilazione del modello, che in merito a casi specifici. □

Aldo Zubani

La clausola compromissoria nei contratti di appalto

Nell'esercizio della attività professionale capita sovente di essere chiamati a redigere dei contratti di appalto che regolano i rapporti tra committente e ditta appaltatrice, come nel caso di affidamento di lavori edili oppure per la fornitura di beni e servizi.

Come in qualsiasi altro contratto viene sempre indicata anche la modalità di risoluzione delle eventuali controversie che avessero da insorgere tra le parti.

Si va da una generica indicazione del Foro competente, e in questo caso l'unica strada indicata dalle Parti è quella che prevede l'incardinarsi di un causa civile con relativi tempi e costi; oppure (ed è questo solitamente il caso più utilizzato nel nostro settore professionale) si sceglie la strada dell'*Arbitrato* e in questo caso viene data indicazione per la costituzione un collegio arbitrale formato normalmente da due arbitri nominati dalle rispettive Parti e da un terzo arbitro, con funzioni di Presidente del collegio, la cui nomina viene demandata o al Presidente dell'ordine professionale di appartenenza oppure direttamente al Presidente del Tribunale.

In entrambe i casi le Parti decidono di affidarsi alla decisione di un "terzo" sia esso un Giudice o un collegio arbitrale e, quindi, accettano volontariamente un ruolo passivo che li mette nella condizione di subire le decisioni altrui.

Come già riportato anche nei



precedenti articoli riguardanti la Mediazione Civile, il DLgs 4 marzo 2010 n° 28, promulgato in attuazione dell'articolo 60 della Legge 18 giugno 2009 n° 69 in materia di mediazione finalizzata alla conciliazione delle controversie civili e commerciali, ha introdotto nel nostro ordinamento giuridico **la mediazione quale metodo alternativo di risoluzione dei conflitti** in ambito civile e commerciale.

È sempre bene ricordare che l'istituto della **mediazione** è di derivazione dei paesi anglo-sassoni dove la stessa è normalmente praticata, soprattutto a livello commerciale, in quanto consente di risolvere i conflitti insorti in tempi molto rapidi e con spese decisamente inferiori

rispetto a quelle richieste per una causa di tipo tradizionale; il ricorso al giudice, infatti, diventa la estrema ratio quando ogni altra strada appare preclusa.

In particolare nel caso qui preso in esame l'istituto della mediazione trova applicazione nella sua forma di **Mediazione Volontaria** (o facoltativa) quando le parti decidono spontaneamente, a lite insorta, di ricorrere al procedimento di mediazione; oppure in forza di una **clausola contrattuale di mediazione**. Va da sé che ciò costituisce una vera e propria rivoluzione culturale nel senso che le Parti in conflitto si riappropriano del proprio ruolo attivo e iniziano un percorso, guidati e aiutati dal media-

tore, che vede la priorità nella riapertura dei canali di comunicazione che spesso si vanno a interrompere all'insorgere della controversia. Un percorso rapido che può trovare conclusione nell'arco temporale di 60 giorni e che consente ai soggetti interessati di trovare un accordo condiviso e, quindi, soddisfacente e duraturo.

Si riporta, qui di seguito il testo della clausola che andrebbe inserita nei contratti di appalto accompagnata da un invito all'utilizzo rivolto a tutti i colleghi:

CLAUSOLA COMPROMISSORIA

Art. ...) *Controversie - Tentativo obbligatorio di conciliazione - Foro esclusivo*

Le parti espressamente pattuiscono che ogni controversia nascente da/o collegata al presente contratto, derivante dalla sua applicazione e/o interpretazione, dovrà essere preliminarmente oggetto di un tentativo di conciliazione.

La sede della mediazione sarà presso il Collegio Geometri e Geometri Laureati della Provincia di Brescia, Piazzale Cesare Battisti n° 12, e-mail: mediazione@collegio-geometri.bs.it, Sezione distaccata dell'Organismo di Mediazione Interprofessionale Nazionale GEO - C.A.M. iscritto al registro del Ministero di Giustizia al n. 922.

Nel caso di esito negativo del tentativo di conciliazione di cui al precedente comma, le parti espressamente pattuiscono che, in deroga ai principi di individuazione del Foro, per ogni controversia nascente da/o collegata al presente contratto, derivante dalla sua applicazione e/o interpretazione, il Foro competente sarà, in via esclusiva, quello di Brescia. □

Alessandra Pelizzari

Riqualificazione Via Milano Oltre la strada



Anche i quartieri periferici fanno parte del patrimonio edilizio pubblico, spesso ispirati a edilizia d'autore, talvolta da tutelare in merito sia alle ragioni della riqualificazione che a quelle della valorizzazione dello stesso.

Ultimamente il vincolo di tutela si è alzato da 50 a 70 anni sia per le amministrazioni pubbliche che per gli enti gestori responsabili della riqualifica, valorizzazione e salvaguardia di tale patrimonio

Tale patrimonio edilizio fa parte della storia della nostra modernità attualmente da integrare nelle dinamiche e politiche della nuova società.

Quindi valorizzare in questo

caso significa anche riuscire a rispondere contemporaneamente anche alle esigenze dell'abitare contemporaneo e vivere in una società nuova con modificazioni sia di carattere tecnico (in materia di sicurezza e risparmio energetico) che di carattere estetico e conservativo, con risoluzione di un dibattito spesso controverso e faticoso.

Infatti il periodo che ha estraniato gli alloggi dalla cosa pubblica al privato e lo spostamento del limite da 50 a 70 anni dalla costruzione originaria per poter dichiarare un interesse culturale creano in termini di valorizzazione e tutela nuove sfide da affrontare per poter comunque operare in adattamento e restituzione alla cittadinanza di

aree pulite ordinate e soprattutto funzionali alla possibilità di vivere le città partecipe e non subirne il degrado, nonché riconsegnare una memoria della ricerca moderna applicata ispirata a movimenti internazionali culturalmente indimenticabili.

Quindi bisogna prendere atto che essere attenti verso l'architettura del '900 è una posizione relativamente recente e oggi oggetto di dibattito anche per quanto riguarda le modalità di valorizzazione dei quartieri della storia moderna dalle case popolari ai grandi spazi industriali dismessi.

Un ottimo esempio, a Brescia, è costituito dal progetto 'Oltre la strada', un insieme di

progetti di lungimiranza urbanistica degli architetti Laura Treccani e Giampiero Ribolla, in team con l'ingegner Merlini e il dottor Lavini per Brescia infrastrutture e coordinati dall'architetto Camillo Botticini in gruppo con gli architetti Laura Daleffe, Paolo Livi e Stefano Bardoli.

Rigenerare l'area di via Milano: dalle criticità alle potenzialità

La città di Brescia, come la gran parte delle città italiane, è stata interessata negli ultimi anni da una profonda crisi del mercato immobiliare che, unitamente alle dinamiche demografiche (dovute sia ai saldi naturali che ai flussi migratori), hanno segnato la storia delle trasformazioni urbane.

Nel 2013 l'amministrazione comunale ha dato avvio a una variante generale del Piano di Governo del Territorio (PGT), con la finalità di mettere al centro delle politiche urbanistiche:

la difesa del suolo libero e la riqualificazione del costruito.

La Variante Generale del Piano di Governo del Territorio (PGT 2016), individua alcune aree caratterizzate da degrado urbano e sociale, da assoggettare a rigenerazione urbana, tra le quali, di particolare rilevanza sono le aree di via Milano e di via Orzinuovi.

Gli obiettivi che il PGT individua per l'area di via Milano sono: la riqualificazione degli edifici degradati, la riqualificazione degli spazi pubblici, la riorganizzazione della viabilità, l'incremento servizi alla persona, il recupero delle ex aree produttive, il grande parco urbano. La restituzione alla città di Porta Milano come quartiere e non più solo come arteria di traffico è un orizzonte doveroso, soprattutto come

Nella pagina precedente, l'ex Caffaro.

In questa pagina.

Colonna destra, dall'alto in basso: visione dall'alto, simulazione dell'area centrale, riqualifica dei caselli.

Colonna sinistra, dall'alto in basso: prospetto del teatro, il teatro di giorno, il teatro di notte.

sostegno alle numerose iniziative "dal basso" che in quest'area operano virtuosamente da tempo e che per crescere, consolidarsi e creare maggiori benefici necessitano di un approccio integrato e un programma di interventi validato e sostenuto dall'Amministrazione.

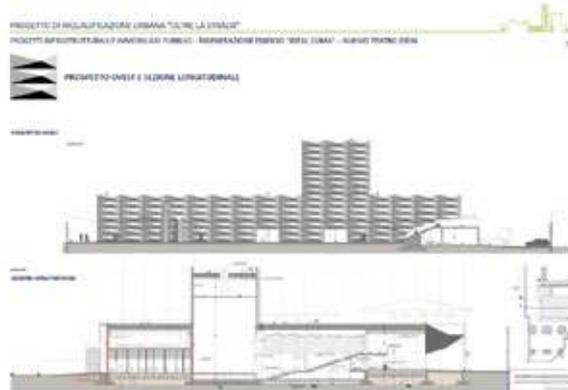
Con queste parole si chiude la relazione che sintetizza e accompagna le tavole contenenti i progetti di fattibilità che ridisegnano l'area attraversata da via Milano per trasformarla radicalmente in poco meno di cinque anni in un quartiere rinnovato, vitale, attrattivo. Un progetto modulare, costruito su tre livelli di intervento: infrastrutturale e urbanistico (che include gli interventi sulla mobilità), socio-culturale (con un'attenzione a nuove formule di abitazione e di formule che uniscano l'housing agli spazi di lavoro per imprese giovani, creative e laboratori di artigianato), e un coordinamento continuo che sia prima di tutto un ascolto attivo del Comune

sulle esigenze dei cittadini e delle realtà interessate a investire in quest'area.

All'interno di questo macro-progetto per quanto riguarda il tema dell'estetica da con-

servare come traccia della modernità oramai storicizzata in numerosi processi trasformativi, non sempre costruttivi ma anche di degrado, mi piace guardare al recupero, per quanto riguarda la

storia della strada che diventa un luogo più sicuro con un risvolto generale in rapporto agli edifici storici che la costeggiano come l'edificio direzionale dell'ingegnere architetto Egidio Dabbeni.



Le immagini di simulazione di progetto sono tratte da: http://www.comune.brescia.it/servizi/urbancenter/incontriamoci/Pagine/UC_AT_080-Oltre-la-strada-Illustrazione-dei-progetti-definitivi.aspx

L'ex Ideal Clima.



L'edificio sarà deputato come punto di riferimento assumendo ruolo di centralità nodale sul percorso di via Milano.

Il progetto manterrà significative porzioni di facciate originali, i caselli, senza modificare la percezione del complesso, da via Milano conservando sia l'estetica dell'epoca, che per la nostra città rimane un'epoca molto importante, mantenendo dove possibile, salvo degrado non ripristinabile, i caratteristici materiali sperimentati dall'ingegnere progettista. Una ricognizione dei documenti originali dell'ingegner Dabbeni dimostra come la particolare attenzione alla ricerca tecnologica rappresenti il fulcro dei suoi lavori.

Dabbeni esclude la valenza autoreferenziale del disegno.

Prova ne è la scarsità degli schizzi, abbozzi o appunti visivi che solitamente accompagnano la riflessione più intima degli architetti.

Gli stessi interventi decorativi, pur così importanti nelle sue opere, sono lasciati ad altri in quanto accessori entro l'intelligente definizione della struttura e della tipologia.

Anche quando l'ornamento diventa parte integrante di un edificio, i dettagli propriamente stilistici (dalle modanature classiche alle invenzioni figurative) appaiono nella forma di esperimenti tecnologici, ricerche sulla materia o sulle modalità applicative: i cementi decorativi prefabbricati, le griglie lignee, i rivestimenti artificiali, la pietra lavorata, la raffinata ebanisteria.

Questa dialettica struttura-ornamento, quasi una metafora dei ruoli di ingegnere e architetto, accompagnerà sempre il metodo progettuale di Dabbeni. Nonostante venga generalmente considerato come un esponente del Liberty (neo-romano), il progettista accoglie nel proprio repertorio molti tipi di contaminazione.

Il risanamento fuori terra dello stabile perciò si identificherà tra i principali interventi di carattere conservativo mentre diversa sarà la sorte dell'edificio oltre la piazza identificabile come ex IDRA talmente degradato e corrotto da non poterne più pensare una conservazione se non nel ritmo dei volumi spaziali che si alternano nella riqualifica urbanistica dell'area.

A questo punto è bene parlare di un nuovo tipo di estetica che si manifesta nei processi di valorizzazione delle cubature edili e degli spazi del '900, ed è l'estetica che deriva dal desiderio di benessere sociale allegato al benessere della vita e della cultura della città.

Per cui oltre lo spazio della piazza l'ex Ideal Clima, parzialmente demolita, darà vita a spazi pubblici funzionali alla vita outdoor in città, e la costruzione di un nuovo teatro di forte attrazione per il pubblico del territorio, vivo giorno e notte, perché dedicato nelle fasce orarie diurne a spettacoli per bambini, serali per adulti e facilmente raggiungibile dalla tangenziale.

Il teatro sarà realizzato con forme contemporanee caratterizzanti la struttura stessa, che poi sarà facilmente iconizzabile in termini di comunicazione, con alternanze continue, ritmiche, tra pieni e vuoti, luci e scuri, ottenuti tramite l'utilizzo di prismi prefabbricati per l'occasione in calcestruzzo ispirati su larga scala alla bugnatura di Palazzo dei diamanti, esempio architettonico riconoscibile in tutto il mondo.

La luce naturale diurna e artificiale di sera, sarà così trattenuta dall'architettura, funzionalizzando la presenza del teatro non solo alla sua qualifica culturale e sociale, ma anche alla vista del nuovo paesaggio riqualificato. □

Giuseppe Mori

Perché è fondamentale salvaguardare la biodiversità

“Ma chissene frega della api! Tanto a me il miele non piace...

E le api meglio che stiano lontane: pungono!” Questi sono alcuni dei pensieri che spesso sentiamo o ci passano per la mente appena sentiamo parlare di api o di insetti in generale. Forse non saremmo più così menefreghisti se sapessimo che “Esistono 20.000 specie diverse di insetti impollinatori selvatici, il 90% dei fiori selvatici dipendono da questi insetti, il 75% della produzione alimentare dipende dagli insetti impollinatori (non solo le api domestiche) il cui valore ammonta a 577 miliardi di dollari; di questi insetti il 16% è a rischio di estinzione, il 40% tra api e farfalle selvatiche sono a maggior rischio di estinzione” (Davide Ciccarese, *Api, se scompaiono loro ci estinguiamo tutti* da www.ilfattoquotidiano.it, 29 febbraio 2016).

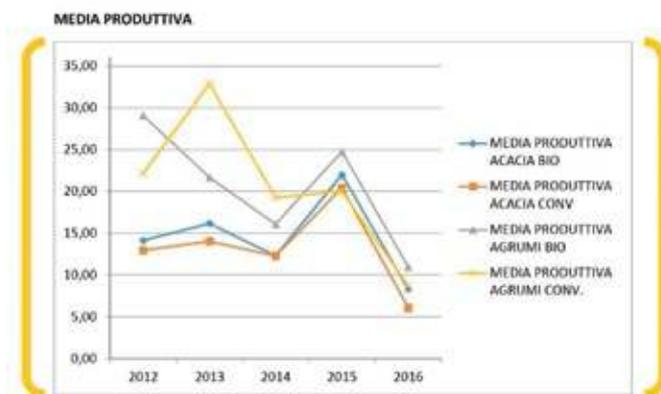
Perché saremmo meno menefreghisti? Semplicemente perché se pensiamo che da gran parte del cibo che arriva sulla nostra tavola dipende dagli insetti impollinatori, allora forse in noi comincia a serpeggiare qualche preoccupazione...

Ma andiamo con ordine, a partire dalle api di Caino. A detta di Marco, apicoltore locale, parrebbe che nelle nostre zone le api abbiano sofferto meno che in altre zone, anche se una situazione di normalità si può trasformare nel giro di poche settimane in una situazione di allarme rosso. “Negli ultimi 4-5 anni si sta assistendo a cambiamenti repentini e anomali di clima il

che porta l'apicoltore a doversi continuamente adeguare per affrontare i vari disagi. Quest'anno, ad esempio, la produzione si è attestata sui 15-18 kg per arnia. Si è cioè prodotto in una stagione quello che 4-5 anni fa si produceva per ogni singola fioritura”.

Ma perché Caino “si salva” (si fa per dire)? Perché anche a Caino, ci possono essere problemi vari (abbiamo parlato ad esempio delle carenze idriche), ma non esiste l'agricoltura intensiva, tipica delle nostre pianure lombarde. Laddove agricoltura intensiva, oramai praticamente significa “industria agricola”. Vuole dire montagne di pesticidi alcuni dei quali – come i neonicotinoidi che vengono spalmati sui chicchi di mais prima della loro semina – sono stati la causa primaria delle gravi perdite di api che si sono registrate nel decennio scorso e tuttora fanno strage nelle campagne dove vengono utilizzati.

“Certo che anche a Caino continuano ad esserci problemi, per le povere api, come ad esempio i ritardi o addirittura le mancate fioriture. Di conseguenza c'è necessità di intervenire per integrare la carenza di cibo permettendo loro di svilupparsi ma certamente non di produrre miele. Fra le altre cause, ad esempio, il fatto che i prati – tranne pochissime eccezioni – non si tagliano più “come una volta”, ossia con i ritmi di una volta. Si tagliano, quando si tagliano, come si può e quando si può, ma questo significa non rispettare più i cicli delle



fioriture e quindi togliere prezioso nettare alle api e agli altri insetti impollinatori”.

Questo, come abbiamo visto, comporta il bisogno di alimentare le api qualche volta anche in estate mentre un tempo questo accadeva talvolta solo nel mese di gennaio. “Anche quest'anno – continua Marco – è saltata la produzione di miele di acacia; il miele millefiori era piuttosto ridotto e soltanto il castagno ha avuto una discreta produzione... Ma il

miele di castagno a tanti non piace”. Si osservi ancora, a questo proposito, che in Italia si stima che la produzione media di miele di acacia per ogni arnia sia scesa dai 13-14 kg ai circa 6-8 del 2016 e ancora meno nel 2017, mentre per il miele di agrumi la produzione media è scesa da 22-32 a 8-11 kg (vedi grafico).

Come stiamo imparando a capire, alcuni dei fenomeni di cui abbiamo parlato, sono dunque legati al cambiamento climatico in atto: le ge-

L'amianto: sì al risarcimento per effettivo turbamento psichico

La presenza delle fibre di amianto nell'ambiente comporta gravi danni alla salute, perché sono cancerogene. Una volta inalate, le fibre si possono depositare all'interno delle vie aeree e sulle cellule polmonari. La presenza di queste fibre estranee all'interno dei polmoni può comportare l'insorgenza di malattie come l'asbestosi, il mesotelioma e il tumore dei polmoni. Il mesotelioma è un tipo di tumore che si sviluppa a carico della membrana che riveste i polmoni (pleura) e gli altri organi interni. La sua casistica è fortemente relazionata alla presenza di asbesto aerodisperso e la sua comparsa si manifesta dopo 15-30 anni dall'esposizione. Con la Legge 257 del 1992 è stata ormai vietata la produzione e l'installazione di materiali in amianto, ma purtroppo esso è presente un po' ovunque, considerato che l'Italia è stato il secondo Paese che l'ha prodotto dopo la Russia.

L'utilizzazione più diffusa è stata la mistura con il cemento, comunemente detto "eternit", con cui sono stati realizzati numerosi manufatti. Tra questi: lastre ondulate, molto utilizzate per coperture di edifici industriali, civili e prefabbricati, e quelle piane, usate come pareti divisorie. Lo stesso impasto di amianto, con maggiori quantità di crocidolite, più resistente alle alte pressioni e agli attacchi corrosivi di agenti chimici, era usato per la produzione di tubi di acquedotti, fognature, serbatoi d'acqua e canne fumarie.

Ma lo troviamo anche nei vestiti, nei giocattoli, nei frigoriferi, nei filtri, ecc.

Il mesotelioma pleurico può avere un periodo di incubazione lunghissimo: da 10 fino a 40 anni, pertanto i lavoratori esposti, sono obbligati a dimostrare l'esposizione per il risarcimento del danno, che può essere anche strettamente psichico.

Infatti nel caso in cui la prestazione di lavoro sia resa in ambiente esposto a sostanze morbigene il dipendente che chiedi il risarcimento dei danni per l'esposizione ad agenti patogeni pur non avendo contratto alcuna malattia, non è liberato dalla prova di aver subito un effettivo turbamento psichico, questa prospettata situazione di sofferenze e disagio non potendo essere desunta dalla mera prestazione lavorativa in ambiente inquinato (vedi Cass. sez. lav. 6/11/2006 n.23642), ma essendo soggetta ai generali principi in tema di onere della prova nella materia aquiliana. La situazione di turbamento psichico conseguente, al pari di qualsiasi altro stato psichico interiore del soggetto, rileva in quanto ricorrono degli elementi obiettivamente riscontrabili (che possono anche essere desunte da altre circostanze di fatto esterne, quali la presenza di malattie psicosomatiche, insonnia, inappetENZE, disturbi del comportamento) la cui dimostrazione grava a carico della parte che invochi il diritto, anche qualora si verta in ipotesi di lesione di diritti inviolabili (vedi ex aliis Cass. 14/5/2012 n.7471; Cass. 9/6/2015 n. 11851, che ribadisce la autonoma risarcibilità del danno morale rispetto al danno biologico in caso di lesioni di non lieve entità, ove provato, e Cass. 13/1/2016 n. 339, secondo cui il danneggiato è onerato dell'allegazione e della prova, eventualmente anche a mezzo di presunzioni, delle circostanze utili ad apprezzare la concreta incidenza della lesione patita in termini di sofferenza e turbamento).

Fonte: *professionegeometra.it*

late tardive – i contadini lo sanno bene – non sono una novità. Questi episodi ogni tanto accadevano già prima; il problema è che ora si fanno più frequenti e causano conseguenze pesanti sui cicli di fioritura e successiva produzione.

“Un'altra conseguenza dell'innalzamento delle temperature del pianeta è la creazione di condizioni migliori per la sopravvivenza di specie animali provenienti dai paesi più caldi che creano danni anche molto gravi agli insetti 'nostrani'. È il caso ad esempio della *Aethina Tumida*, un parassita tipico del Nord Africa sino a qualche anno fa, ma oggi già presente nel Centro-Sud, a causa dell'aumento delle temperature. Per non parlare della superficialità umana negli scambi commerciali che ha portato alla presenza per esempio della *Vespa Velutina* o *Calabrone Asiatico* che preda le api spaventandole al punto di non uscire più dall'arnia neppure per nutrirsi”.

Come dicevamo. alcuni problemi nei nostri climi più freschi si riescono ancora risolvere con conseguenze meno gravi, mentre nella pianura si sono registrate per molti anni vere e proprie stragi con la morte di milioni di api in pochi giorni a seguito, si è riscontrato, della semina di cereali trattati con il glifosato, un insetticida sintetico con cui vengono “rivestiti” i semi prima della loro semina durante la quale vengono sparse polveri mortali per le api e molte altre specie di insetti. Questo problema, sommato

ai molti altri veleni che vengono sparsi in ambiente e insieme ai mutamenti climatici che modificano o impediscono le fioriture o addirittura le impediscono, sta cambiando radicalmente l'habitat dell'ape e di altri insetti selvatici impollinatori. Si creano così drammatici problemi di riduzione di biodiversità con dimezzamento di produzione di miele e con le prime conseguenze su molte colture e quindi sul nostro cibo.

Cosa fare allora? Suggerisce Marco: “Cominciamo dalle piccole cose: con l'Associazione di Apicoltori di cui faccio parte stiamo cercando di insegnare nelle scuole, nelle fiere, in tante occasioni pubbliche ai comuni e a tutti i cittadini che è indispensabile ricominciare a piantare anche nei nostri giardini piante e fiori utili alle api che potranno ridurre il loro lavoro di ricerca che normalmente avviene nel raggio di tre chilometri. Più varietà di piante con fioritura e erbe ci sono tanto più la biodiversità per

tutti gli insetti, a partire dalle api domestiche, verrà protetta. Ognuno di noi, nel coltivare il proprio giardino è invitato ad essere attento anche a questo aspetto nella scelta delle essenze da piantare”. E, ricordiamolo, salvare la biodiversità vuol dire salvare noi stessi, il nostro cibo, la nostra vita e il futuro dei nostri figli.

Bibliografia suggerita dalla Biblioteca comunale di Caino
Catherine Stern, illustrazioni di Ben Lebegue, *La biodiversità a piccoli passi* (traduzione e a-

dattamento di Francesca Cappelli Firenze), Motta junior, 2010 (PER BAMBINI).

Edward O. Wilson, *Metà della Terra : salvare il futuro della vita* (traduzione di Simonetta Frediani), Codice edizioni - Le Scienze, 2016 ·

Michel e Jude Fanton, *Manuale per salvare i semi dell'orto e la biodiversità : scopri e difendi 117 ortaggi, erbe aromatiche e fiori alimentari*, Civiltà contadina Terra nuova (a cura di), Arianna, 2013

Vittorio De Vitis, *L'educazione ambientale tra biodiversità e intercultura*, Anicia, 2012



Dal "Giornale di Brescia"
22 ottobre 2017

Biogas, è italiano il primo impianto "bi-stadio" in Europa



Foto © folewu / 123RF Archivio Fotografico

“ Con la nuova tecnologia la produzione di idrogeno e biometano cresce del 20%

È italiano il primo impianto di biogas bi-stadio in Europa. La struttura è stata realizzata a Soliera, in provincia di Modena, dall'azienda Biogas Italia Srl, licenziataria del brevetto relativo al procedimento di digestione bi-stadio, depositato da ENEA (Agenzia nazionale per le nuove tecnologie, l'energia e lo sviluppo economico sostenibile) e da CREA, (Consiglio

per la ricerca in agricoltura e l'analisi dell'economia agraria).

Il progetto. L'innovativa tecnologia di digestione anaerobica bi-stadio si distingue rispetto alla tecnologia esistente per una resa sensibilmente più elevata degli impianti di biogas tradizionali (+20% circa). L'efficienza di questa tecnologia si misura in un'elevata produzione di biometano e di idrogeno. L'idrogeno può essere utilizzato nelle celle a combustibile, commercializzato come gas tecnico o usato per incremen-

tare il tenore in metano del biogas, facilitandone il successivo upgrading a biometano.

Ancora una volta – dichiara Piero Gattoni, Presidente CIB - Consorzio Italiano Biogas – il settore del biogas/biometano si dimostra in grado di trainare l'innovazione tecnologica, stimolando la ricerca di nuove soluzioni e favorendo l'instaurarsi di collaborazioni proficue tra soggetti pubblici e privati. Biogas e biometano si confermano risorse fondamentali nel bilanciamento delle rinnovabili

all'interno di una strategia di progressiva decarbonizzazione del sistema energetico nazionale. Il biogas/ biometano italiano è 100% Made in Italy perché nasce dai sottoprodotti dell'agricoltura e della zootecnia italiana: è programmabile, flessibile e capace di valorizzare il settore primario. “Col giusto supporto del legislatore – conclude il Presidente Gattoni – il comparto potrà offrire un contributo importante allo sviluppo del Paese”.

Dal "Corriere della Sera"
10 settembre 2017
Matteo Trebeschi

Emergenza siccità, ecco il rimedio

Foto © Gudella / 123RF Archivio Fotografico



“ Se in Israele utilizzano l'irrigazione goccia a goccia, in un'azienda agricola di Cremona si sta sperimentando una tecnica che potrebbe dimezzare il consumo di acqua nella Pianura padana: la subirrigazione. I tubi scorrono a 47 centimetri di profondità, sotto le radici del mais, e utilizzano volumi di acqua molto più bassi delle coltivazioni tradizionali (-52%). La pianta non va mai in stress idrico e, non a caso, la produzione è addirittura più alta (12,8 tonnellate per ettaro) rispetto ai campi tradizionali (11,8 tonnellate). Considerando la siccità di quest'estate e le colture bruciate dal sole, il sistema della subirrigazione avrebbe potuto salvare ettari di mais, pomodori, erba medica e altre coltivazioni deficitarie di acqua. I test realizzati nei campi di Malagnino, a pochi chilometri da Cremona, hanno fornito dati positivi:

con la subirrigazione si impiegano meno fertilizzanti (-25% di azoto), si evita il problema dell'evaporazione e si tagliano in maniera massiccia (-56%) le emissioni di CO₂. Numeri "rivoluzionari", non a caso monitorati anche dall'università di Milano e dall'ateneo di Piacenza che, per la sperimentazione, hanno ottenuto due appezzamenti di terreno. A concedere le aree è stato Giorgio Rossi, l'imprenditore titolare della "Underdrip srl" che ha brevettato l'impianto di subirrigazione. "È una tecnica ancora pionieristica, la usiamo in pochissimi. La vidi per la prima volta nel ferrarese anni fa, ma la differenza – spiega Rossi – è che noi abbiamo brevettato una subirrigazione integrata a un sistema che, grazie al Gps, permette di seminare e irrigare esattamente dove si trova la tubazione dell'acqua". Un'agricoltura 4.0, che potrebbe ridurre l'impronta idrica delle

coltivazioni intensive e renderle quindi più sostenibili. "Diminuisce anche l'uso dei pesticidi – spiega l'imprenditore – perché i tubi portano l'acqua direttamente alle radici e mai in superficie". È anche possibile trasferire nel terreno, a piccole dosi, i fertilizzanti. Meno azoto significa anche meno nitrati in falda: la tecnica può funzionare bene nella cosiddetta 'Bassa pianura', ossia dove i terreni (da Pavia a Ferrara, passando da Lodigiano, Bassa bergamasca, Bassa bresciana, Emilia-Romagna) sono composti da argilla e limo che, a pochi metri di profondità, costituiscono uno strato quasi impermeabile. In queste zone, a differenza della pianura ai piedi delle Prealpi, "La composizione del terreno – spiega l'agronomo Mauro Grandi – è tale che si può sfruttare la capacità dell'acqua di risalire verso le radici delle piante", ecco perché l'irrigazione sotto le

radici qui funziona bene spiega Rossi. L'imprenditore che è il titolare della "Martino Rossi" (produttore e trasformatore di farine prive di glutine e allergeni), entra in un campo di riso. Un gesto banale, se non fosse che il terreno sulla superficie è asciutto: non c'è acqua né terreni allagati, semplicemente perché non ce n'è bisogno: l'acqua esce dai tubi in Pvc. E ne serve molta meno. E pensare che mesi fa, in Regione Lombardia, si era iniziato a discutere il progetto di usare le ex cave come bacini per l'estate. E tuttavia, se è possibile ridurre alla fonte gli sprechi d'acqua con tecniche innovative, perché non farlo? Che questo sia "il futuro" ne è convinto anche il Presidente di Coldiretti Brescia e Lombardia, Ettore Prandini, il quale spera che il progetto venga sposato dalle istituzioni e riceva adeguati finanziamenti. ”

Alessandro Granata

La gestione degli incidenti per contaminazioni radioattive negli stabilimenti industriali

È un argomento quello delle contaminazioni radioattive non propriamente usuale per la nostra professione di geometri, anche se come ci chiarisce il testo che vi alleghiamo, esse possono pervenire – seppur con bassa probabilità – anche dall'attività di demolizione di fabbricati industriali unite allo smaltimento o demolizione di macchinari e impianti di certe caratteristiche.

È per questo, e quindi per una maggior conoscenza dell'argomento, che vi pubblichiamo questo corposo studio dell'ingegner Alessandro Granata, Direttore Vice-Diregente del Comando Provinciale dei Vigili del Fuoco di Brescia (che ringraziamo per la collaborazione).

Ci sono attività produttive che, per le loro specifiche caratteristiche, hanno il rischio di recepire materiali radio-contaminati oppure sorgenti radioattive disperse o, perfino, di subire gli effetti di una radio-contaminazione all'interno dell'intero insediamento. Tale situazione viene classificata come emergenza radiologica ai sensi del Cap. X del DLgs 17.03.1995 n. 230, come modificato dal DLgs del 26.05.2000 n. 241 e DLgs 26.05.2000 n. 187, e può comportare la radio-contaminazione degli impianti o in alcune aree dell'attività se

non pure dell'intero stabilimento. Ulteriori problematiche, molto più gravi, possono porsi quando si verifica una fuoriuscita di materiale radioattivo dall'insediamento stesso e coinvolgere altri insediamenti oppure la popolazione.

Le emergenze radiologiche comprendono diverse tipologie di eventi che potrebbero comportare la diffusione di sostanze radioattive nell'ambiente (IAEA, 2000), quali, ad esempio, eventi che coinvolgono sorgenti radioattive e incidenti in industrie, ospedali e laboratori di ricerca o durante il trasporto di materiale radioattivo. In questi casi le persone che possono essere coinvolte sono i lavoratori dello stabilimento, i lavoratori esterni o i fornitori, soccorritori intervenuti e, nei casi più gravi, la popolazione circostante o altri insediamenti. La maggior parte di tali sorgenti sono di raggi γ , senza escludere la possibilità anche di α e/o β -emettitori. Gli isotopi radioattivi maggiormente rilevati nei ritrovamenti sono:

- Cesio 137
- Stronzio 90
- Cobalto 60
- Americio 241
- Tecnezio 99
- Trizio (^3H)
- Krypton 88
- Uranio depleto (U 238).

Bisogna tuttavia distinguere:

- **gamma-emettitori** (^{60}Co , ^{137}Cs , ^{226}Ra): emettono una radiazione penetrante che può attraversare spessori anche considerevoli di acciaio ed è facilmente evidenziabile da un'ampia



gamma di strumenti di misura;

- **beta-emettitori** (^{90}Sr): emettono elettroni (raggi beta) i quali possono percorrere tratti molto brevi all'interno del metallo. La radiazione beta è facilmente assorbita anche dall'aria, per cui la sua rilevazione è generalmente difficile.
- **alfa-emettitori** (^{241}Am , $^{235}\text{U}/^{238}\text{U}$): molti degli isotopi di questa categoria emettono anche raggi gamma γ in modo tale che la loro identificazione avviene attraverso di essi. La radiazione alfa è estremamente poco penetrante, per cui non è nemmeno pensabile una sua rilevazione diretta. In associazione con il Be, l'isotopo ^{241}Am viene utilizzato come sorgente di neutroni. Con strumentazione adeguata è possibile rilevare la presenza di questi ultimi.

Tutti questi possono ritrovarsi contenuti all'interno di manufatti di utilizzo, industriale, commerciale o sanitario, come di seguito indicato.

Nel primo caso, l'Azienda dovrà attivarsi per la messa in sicurezza del materiale radioattivo pervenuto, procedere alla denuncia alle Autorità secondo quanto disposto dall'art. 92 del DPR 185/64 e dall'art. 25 del DLgs 230/95 e s.m.i., e attivare le procedure per il respingimento del materiale stesso. Oppure, nell'impossibilità di poter effettuare la restituzione al mittente, si potrà optare per lo smaltimento della sorgente

presso un sito autorizzato secondo le procedure previste dalle normative vigenti.

Nell'attesa di poter restituire o smaltire la sorgente, l'azienda deve provvedere alla messa in sicurezza della sorgente e a incaricare appositamente un Esperto Qualificato per la radioprotezione ai sensi dell'art. 6 - comma 1 lett. g del DLgs 230/1995 e confermata nell'art. 4 - comma 1 lett. u del DLgs n. 241/2000, che dovrà effettuare la sorveglianza fisica della radioprotezione dei lavoratori e della popolazione, e dare tutte le indicazioni per la detenzione in sicurezza della sorgente stessa. L'esperto qualificato, che deve essere nominato dal Datore di lavoro dell'Azienda stessa, dovrà effettuare misurazioni, esami, verifiche o valutazioni di carattere fisico, tecnico o radiotossicologico, sia per assicurare il corretto funzionamento dei dispositivi di protezione, sia per fornire tutte le altre indicazioni e formulare provvedimenti atti a garantire la sorveglianza fisica della protezione dei lavoratori e della popolazione.

In generale, tutte le aziende che hanno affrontato o che sono solite incontrare questo tipo di problema, hanno destinato un piccolo deposito in genere in cemento armato con caratteristiche adeguate ove dislocare tali sorgenti. Ovviamente il ritrovamento e la detenzione di una sorgente o di materiale radio-contaminato deve essere comunicato alle autorità competenti (Prefettura, Regione, Comune, ATS, ARPA, Vigili del fuoco,

DPL), secondo gli artt. 25 e 157 del DLgs 230/95 e s.m.i. e il piano sorgenti orfane emanato dalla Prefettura/UTG competente per territorio.

Nel caso di una radio-contaminazione all'interno dell'insediamento, invece, le problematiche possono essere molto diverse, ma soprattutto comportare perdite aziendali e costi molto onerosi sia per la decontaminazione, la messa in sicurezza del sito, e lo smaltimento presso siti autorizzati o il contenimento mediante la realizzazione di un deposito temporaneo del materiale stesso, nonché per il risarcimento dei danni a terzi.

In ogni caso, il responsabile dello stabilimento o Datore di lavoro che sia, deve nominare in ogni caso un esperto qualificato che si occupi della sorveglianza fisica e della radioprotezione dei lavoratori e della popolazione. L'esperto qualificato si occuperà in primo luogo soprattutto del rilevamento dei livelli di radioattività nell'intero stabilimento e della caratterizzazione dei materiali radio-contaminati che, quindi, dovranno essere classificati e catalogati, elemento per elemento, volume per volume, fino alla raccolta e messa in sicurezza di tali materiali in un deposito emergenziale temporaneo.

Infatti, la contaminazione può estendersi alle parti interessate dell'impianto in cui hanno transitato i materiali radio-contaminati oppure diffondersi anche alla maggior parte dell'insediamento. Le tipologie di aziende mag-

giormente soggette a tali rischi sono (elenco non esaustivo):

- Acciaierie
- Fonderie di ghisa o di materiali non ferrosi (rame, ottone, alluminio)
- Aziende di raccolta, cernita, commercializzazione e deposito di rottame ferroso
- Aziende di raccolta, cernita, commercializzazione e deposito di rottame non ferroso (rame, alluminio, ecc...)
- Ospedali e case di cura
- Autodemolizioni
- Impianti di trattamento e smaltimento dei rifiuti solidi urbani e/o industriali
- Altre ...

La possibilità di presenza di sorgenti o di materiale radio-contaminato è soprattutto legata alla provenienza del rottame e in particolare a quello proveniente dall'estero, alla tipologia di attività in cui è stato raccolto, all'accuratezza della cernita del materiale stesso. Esiste sempre, poi, la possibilità che una sorgente radioattiva venga smaltita illegalmente durante il trasporto.

Tipologie di attività di provenienza delle sorgenti radioattive

- Agricoltura (prevenzione germogliazione)
- Sanità (sterilizzazione, trattamenti oncologici, macchine diagnostiche e terapeutiche)
- Alimentare (trattamenti antimicrobici)
- Industria (macchine radio-gene, misuratori di spessore, prove non distruttive, analisi dei materiali)
- Edilizia (dispositivi rivela-

- zione antincendio)
- Ricerca (Università)
- Cantieri (misuratori di spessore, prove non distruttive, analisi dei materiali)
- Altre...

Secondo una statistica improntata dall'ARPA Veneto (Manuale Emergenze Radiologiche), la provenienza di sorgenti radioattive e/o materiale radiocontaminato, le percentuali dei ritrovamenti possono essere così distribuite:

40% dei rottami proviene da scarti della lavorazione dei prodotti siderurgici o da semilavorati difettosi o inutilizzabili: materiali con caratteristiche di analisi e qualità certe che subiscono cernite e adeguamento volumetrico; probabilità nulla di presenza di sorgenti radioattive e quasi nulla di materiali contaminati.

8% deriva da torniture sui semilavorati siderurgici nuovi: valgono le stesse osservazioni condotte sopra.

20% proviene dalle demolizioni industriali, ossia dalla demolizione di capannoni, macchinari, impianti chimici o petroliferi: anche in questo caso sono sottoposti a cernite e adeguamento volumetrico ma la fonte non è la stessa; probabilità bassa, ma non trascurabile, di presenza di sorgenti radioattive e possibilità di presenza di materiali contaminati.

15% deriva dalla raccolta pesante con provenienze estremamente diverse (officine meccaniche, agricoltura, disseminazione di manufatti e di apparecchiature ospeda-

liere); cernite non sistematiche; possibile presenza sia di sorgenti radioattive che di materiale radiocontaminato. 12% del rottame ha origine dalle carrozzerie delle automobili: possibilità nulla di rinvenire sorgenti o materiale contaminato.

5% dei rottami consiste in prodotti di ghisa: possibilità di presenza di sorgenti nulla e quasi nulla possibilità di presenza di materiale contaminato.

Qualora in un insediamento si verificano eventi che comportino emissioni e dispersioni di radionuclidi all'esterno dell'installazione, che determinino rilevanti contaminazioni dell'aria, delle acque, del suolo e di altre matrici in zone esterne al perimetro dell'installazione, gli esercenti sono tenuti ad informare immediatamente il Prefetto, il Comando provinciale dei Vigili del fuoco, gli organi del servizio sanitario nazionale competenti per territorio, le Agenzie regionali per la protezione dell'ambiente e l'ISPRA nel caso si tratti delle attività di cui agli articoli 29 e 30 del DLgs 130/95. A tali amministrazioni dello Stato si aggiungono il comandante del compartimento marittimo e l'ufficio di sanità marittima quando gli eventi stessi interessino gli ambiti portuali e le altre zone di demanio marittimo e di mare territoriale.

In caso di incidente radiologico le autorità competenti intervenute, sotto il coordinamento della Prefettura/Ufficio Territoriale di Governo devono adottare i provvedi-

menti necessari, previsti dall'art. 126-bis:

1. la delimitazione dell'area interessata;
2. l'istituzione di un dispositivo di sorveglianza delle esposizioni;
3. l'attuazione di interventi adeguati, tenuto conto delle caratteristiche reali della situazione;
4. la regolamentazione dell'accesso ai terreni o agli edifici ubicati nell'area delimitata, o della loro utilizzazione.

In Provincia di Brescia, si sono verificati parecchi incidenti di rilevanza radiologica presso aziende e anche altri insediamenti. Gli incidenti radiologici si sono conclusi mediante la realizzazione di appositi depositi emergenziali temporanei, in cui i materiali sono stati appositamente rimessati con tutte le caratteristiche di sicurezza necessari per preservare i lavoratori e la popolazione, nonché l'ambiente. Tali depositi dovranno essere mantenuti fino al decadimento della radioattività dei materiali fino ai valori del fondo naturale.

Nei casi in cui si è verificata la contaminazione di uno stabilimento industriale o anche solo di una parte estesa dello stesso, si sono rese necessarie operazioni di decontaminazione delle aree e/o degli impianti interessati e quindi la caratterizzazione e la raccolta di tali materiali radiocontaminati.

I materiali radiocontaminati vengono generalmente raccolti in bags di materiale plastico per rifiuti industriali di-

tipo pericoloso, in genere di nylon o altro materiale plastico, con dimensioni che possono variare dai 200 litri a 1 metro cubo. Dimensioni maggiori sono da valutare. Le dimensioni dei bags sono da scegliere in base alle modalità di stoccaggio e dalle scelte successive che dovranno essere effettuate per lo smaltimento oppure la detenzione all'interno dell'insediamento interessato. È da tenersi in conto soprattutto che il materiale mentre viene confezionato all'interno dei bags deve essere caratterizzato per ciascun bag e il valore di attività misurato sarà sicuramente diverso per ciascuna frazione raccolta. È fondamentale, pertanto, che i quantitativi non siano mischiati con eccessiva facilità, ma è auspicabile che venga aggregato materiale che sia il più possibile più o meno con la stessa attività misurata durante la caratterizzazione. Questo per ragioni che saranno più chiare in seguito nel processo di messa in sicurezza del sito.

La caratterizzazione costituisce una tra le più importanti operazioni per la messa in sicurezza del sito, poiché consente di classificare ogni singola porzione del materiale radio-contaminato raccolto, determinando:

- Provenienza (ad es: forno fusorio dello stabilimento, ritrovamento in carico di rottame, dispersione di liquido radio-contaminato da deposito di sostanze radioattive, ecc...).
- Quantità (kg).
- Tipologia e consistenza fi-



sica del materiale (ad es: polveri residue di fusione di altoforno, manufatto metallico solido di ferro, ottone ecc..., sorgente orfana sigillata e non, ecc...).

- Isotopi radioattivi presenti (Elemento chimico con aggiunto in apice il numero di massa atomica, cioè il numero totale di protoni e neutroni presenti nel nucleo).
- Attività (Bq) di ogni singolo volume del materiale caratterizzato.

A volte, all'interno della massa del materiale esaminato è possibile trovare più isotopi presenti, special-

mente quando si tratta di materiali ritrovati nel rottame metallico utilizzato nel settore siderurgico o metallurgico (ad esempio: ^{137}Cs , ^{241}Am , ^{238}U , ^{60}Co , ^{226}Ra , ecc...). Nondimeno, tali ritrovamenti sono possibili all'interno di discariche di rifiuti solidi urbani come pure di rifiuti industriali, sia che si tratti di discariche autorizzate che di discariche abusive, anche illecitamente e occulte.

Le tipologie di sorgenti radioattive che possono ritrovarsi all'interno del rottame metallico come pure nei rifiuti urbani, possono essere:

- sorgenti radioattive pro-

priamente dette (sigillate e non sigillate) mescolate con il rottame o rifiuti civili e/o industriali;

- sorgenti radioattive di tipo "improprio" (ad. es.: quadranti, pannolini intrisi di tracciante, ecc...);
- rottame di ferro e acciaio contaminato da sorgenti inglobate in sede di fusione;
- polveri residue di fusione da altoforno derivanti da fusione di sorgente radioattiva;
- rottami metallici derivanti dall'industria estrattiva o da lavorazioni di minerali.

La caratterizzazione può essere effettuata analizzando

sul posto campioni estratti dalla porzione di materiale analizzato, mediante apposite apparecchiature: spettrometri a semiconduttore che utilizzano come sorgente al germanio (Hyperpure or intrinsic germanium HpGe), il Tellururo di cadmio CdTe, il Tellururo di cadmio drogato con Zinco CdZnTe. O anche, in via maggiormente speditiva ma con minor precisione, con spettrometri a scintillazione utilizzando cristalli di Ioduro di sodio (NaI-Tl) o di Ioduro di cesio (CsI-Tl). Tali misure sono ovviamente più semplici con materiali sciolti piuttosto che con materiali

solidi interi. Questo poiché il pozzetto dello spettrometro in cui bisogna introdurre il materiale per effettuare la misura, è di dimensioni limitate. Bisogna anche considerare che, anche quando si volesse mandare il campione o uno spezzone del materiale stesso in un laboratorio specializzato esterno, non è possibile trasportare materiali radioattivi senza una apposita autorizzazione, o quantomeno senza rispettare le apposite prescrizioni imposte dalla normativa ADR relativa al trasporto su strada di merci pericolose (aggiornamento 01.02.2013).

Tipologie di isotopi maggiormente rinvenuti nella contaminazione di insediamenti industriali, stato del materiale contaminato, tipologia di stabilimento e attività dell'isotopo (vedi tabella).

Alla tabella di cui sopra, si ritiene di dover aggiungere anche il Tecnezio (^{99m}Tc/^{99g}Tc) che si ritrova spesso nei pannolini intrisi di tracciante radioattivo-medicale all'ingresso degli inceneritori/termovalorizzatori, lo Iodio (¹³¹I) nei fanghi dei depuratori di acque nere, il Torio (²³²Th) come elettrodi per saldatura nel rottame e lenti. Il Plutonio (²³⁸Pu) è utilizzato come fonte di energia per i pacemaker. Il Tritio (³H o anche T) è utilizzato per ottenere la luminescenza dei quadranti degli orologi, quadranti militari e dei mirini per armi, come pure per i rivelatori d'incendio. Anche il Radio (²²⁶Ra) è stato utiliz-

zato per la produzione di vernici luminescenti per quadranti. Esiste poi, la possibilità che rottami che provengano dal settore aeronautico e navale possano ancora contenere contrappesi di uranio depleto (²³⁸U), i quali possono poi finire in fusione se non riconosciuti dal sistema di rivelazione. In tal caso tut-

tavia si tratterebbe di rottami di alluminio o di recupero di materiali plastici. L'Uranio depleto può anche ritrovarsi in valvole e tubi incrostati. La provenienza delle sorgenti disperse e/o contaminanti può essere molto ampia e i ritrovamenti di sorgenti o di elementi radio-contaminati nell'ambito di un insediamento industriale piut-

tosto frequente. Tali eventonondimeno sono anche possibili nei termovalorizzatori e/o inceneritori di rifiuti solidi urbani, come si è constatato nella variegata occorrenza dei casi avvenuti. Il materiale radio-contaminato una volta caratterizzato per ogni singola porzione sarà poi stoccato in un deposito emergenziale tempo-

Radioisotopo	T1/2	Emissione	E _γ (MeV)	Utilizzo	A iniziale (MBq)	A (MBq) sorgente esaurita (')	Γ (Sv m ² h Bq)	Sv/ora a 1 m prodotto dalla sorgente esaurita
Cr-51 ^{b)}	27.7 giorni	γ	0.320	industriale			4.9E-15	
Co-60 ^{a)}	5.27 anni	γ	1.173 1.332	ospedaliero	7.0E+07	1.8E+07	3.492E-13	6.1E+00
				"	2.5E+08	6.3E+07	3.492E-13	2.2E+01
				"	4.0E+06	1.0E+06	3.492E-13	3.5E-01
				sorg. taratura	3.0E+02	7.5E+01	3.492E-13	2.6E-05
Cs-137 ^{a)}	30 anni	β,γ	0.662	misuratore di livello	8.0E+01	2.0E+01	3.492E-13	7.0E-06
				ospedaliero	3.5E+07	8.8E+06	8.94E-14	7.8E-01
				irradiatori	7.0E+07	1.8E+07	8.94E-14	1.6E+00
				Misuratore di spessore	5.0E+02	1.3E+02	8.94E-14	1.1E-05
				misuratore di densità	5.0E+03	1.3E+03	8.94E-14	1.1E-04
Ta-182 ^{b)}	115 giorni	β,γ	0.043-1.453	industriale			1.6E-13	
Ir-192 ^{a)}	73.8 giorni	β,γ	0.317	misuratore di grammatura	7.7E-02	1.9E-02	1.19E-13	2.3E-09
Au-198 ^{b)}	2.7 giorni	β,γ	0.412-0.109	industriale			6.24E-14	
Ra-226 ^{a)}	1600 anni	α,γ	0.186 - 2.2	parafummine	3.7E+02	3.7E+02	2.23E-13	8.3E-05
				"	4.7E-01	4.7E-01	2.23E-13	1.1E-07
Am-241 ^{a)}	432 anni	α,γ	0.06	rivelatore di fumo	3.0E+00	3.0E+00	2.79E-15	8.4E-09
C-14 ^{b)}	5730 anni	β	β max 0.158	centraline aia				
Ni-63 ^{b)}	96 anni	β	β max 0.066	gascromatografi				
Sr-90 ^{a)}	29.1 anni	β	β max 0.546; 2.284	misuratore di densità	2.0E+03	5.0E+02		
Tl-204 ^{a)}	3.78 anni	β,γ	0.069 β max 0.763	misuratore di spessore	1.6E-01	4.0E-02		

Tabella: Elenco delle principali sorgenti radioattive che si ritrovano nei rottami metallici con alcune proprietà di carattere radioprotezionistico

a) *Radiation Protection Dosimetry - Data Handbook 1998 vol 76 Nos. 1-2 1998*. L'attività della sorgente esaurita, riportata in tabella 1, è quella della sorgente dopo due tempi di dimezzamento; per i radioisotopi a tempo di dimezzamento lungo (²²⁶Ra e ²⁴¹Am) si è considerata l'attività iniziale.

b) *ENEA, Banca dati dei radionuclidi, 1991*

raeano, poiché la prima fase emergenziale richiede la messa in sicurezza dello stabilimento, che oltre alla decontaminazione di ogni sua parte necessita di posizionare tutto il materiale che abbia rilevanza radiologica in un luogo adeguato in cui non possa essere più dannoso per la salute pubblica e i lavoratori dell'azienda stessa, interferire con le attività dell'Azienda e sia protetto dagli agenti esterni: pioggia e intemperie, urti, incendi, inondazioni e allagamenti, manomissioni o furti dolosi anche a scopo terroristico, tutto ciò che possa rimettere tali materiali in condizione di ritornare ad essere un pericolo per l'insediamento e la popolazione circostante.

Lo stoccaggio temporaneo dovrà avvenire in un luogo ritenuto sicuro per le sue caratteristiche costruttive e la posizione rispetto alla restante parte dello stabilimento, le strade di accesso e l'eventuale vicinanza di edifici affollati (anche gli uffici o gli spogliatoi dello stabilimento), chiese, scuole, abitazioni nelle vicinanze. Importante è conoscere e valutare l'intensità di dose assorbita da misurarsi sulla superficie esterna del deposito o comunque al limite della zona da considerarsi pericolosa che dovrà essere almeno pari al fondo naturale misurato nella zona [mSv/h] o [mGy/h]. Il fondo naturale, com'è noto agli esperti, è piuttosto variabile da zona a zona (da 40–60 mSv/h a 200 mSv/h) e dipende anche dai terreni o dalle rocce presenti in zona.

Ovviamente i residui della decontaminazione possono alzare i valori del fondo del sito incidentato rispetto a quelli della zona circostante lo stabilimento. In caso di incidente radiologico, il valore accettabile viene fissato dalla Prefettura territorialmente competente sentito il parere della ATS, del Comandante dei Vigili del fuoco, come previsto dall'art. 146 bis del DLgs 230/95 e 241/00, a cui si aggiunge poi quello dell'ARPA locale.

Il deposito emergenziale deve essere ricavato in attesa dello smaltimento dei materiali radio-contaminati presso un sito autorizzato.

La mancanza di un sito nazionale di questo tipo in Italia, comporta di doversi rivolgere presso appositi siti all'estero. Ovviamente, oltre ai costi che possono essere veramente elevati per il recepimento dei materiali e per il trasporto internazionale con le modalità previste dal sistema ADR, sussiste anche il problema del rispetto delle norme europee in materia di rifiuti e di sostanze radioattive e delle leggi dello stato membro ricevente, che possono porre dei limiti sulle quantità e sull'attività massima del materiale da smaltire.

Nella maggior parte dei casi, bisogna scrivere in tutti in verità, si è creato un deposito temporaneo all'interno dello stabilimento in cui è avvenuto l'incidente radiologico in cui stoccare, secondo adeguate misure di sicurezza, tutti i materiali radio-contaminati per il tempo necessario al decadimento della

radioattività fino ai valori medi del fondo naturale. Il tempo di decadimento dipende dall'attività della sorgente, anche quando dispersa o fusa all'interno del materiale contaminato, e può essere anche dell'ordine delle centinaia di anni.

Un discorso diverso può farsi per l'uranio depleto o impoverito (^{238}U), chimicamente noto come esafluoruro di uranio (UF_6), che pur avendo un tempo di decadimento molto più lungo, con una emivita di 245.500 anni, è un α -emettitore ed è considerato una sostanza radioattiva di "basso livello".

Un foglio di alluminio o carta spesso 0,02 millimetri (20–40 μm), o la stessa epidermide umana, può infatti fermare questo tipo di radiazione.

L'uranio impoverito è un metallo pesante debolmente radioattivo poiché emette soltanto particelle α che vengono fermate anche da un semplice foglio di carta, a meno che non si trovi all'equilibrio secolare con i propri discendenti radioattivi il Torio (^{234}Th) e il Protoattinio ($^{234\text{m,g}}\text{Pa}$), che ne incrementano lievemente la radio-tossicità. Diventa piuttosto pericoloso in caso di contaminazione interna soprattutto per inalazione o ingestione, quando si diffonde sotto forma di gas Radon.

Esso è piroforico e quando scaldato ad alta temperatura la maggior parte dell'uranio polverizza ed esplosa in frammenti incandescenti (fino a 3.000 °C), con effetti radio-tossici, letali per il corpo umano ed effetti deva-

stanti per le strutture eventualmente colpite. Oltre agli impieghi militari che qui si omettono, si rammentano gli impieghi civili come materiale per la schermatura dalle radiazioni (anche in campo medico), contrappeso in applicazioni aerospaziali, alettoni e piani di coda degli aerei, e navali. Esso è usato anche nei pozzi petroliferi nei pesi usati per fare affondare strumentazioni nei pozzi pieni di fango. È usato anche nei rotor giroscopici ad alte prestazioni, nei veicoli di rientro dei missili balistici, negli yacht da competizione come componente della deriva, nelle frecce per il tiro con l'arco e nelle mazze da golf. Il materiale radioattivo viene in genere depositato in un barile di deposito a secco, denominato CASTOR (acronimo di "cask for storage and transport of radioactive material), che costituisce il primo elemento del sistema di stoccaggio.

Per i materiali radioattivi, particolarmente quelli derivanti dalle scorie delle centrali, le scorie radioattive vengono trasferite in una pozza di stoccaggio temporaneo e sommerse. Successivamente vengono travasate in barili di acciaio senz'aria, sui quali si apporta una colata di calcestruzzo che li chiude ermeticamente ("botti a secco"). Queste poi vengono messe in vasche schermate o in depositi provvisori.

Un'alternativa al sigillamento in fusti è rappresentata dal processo di vetrificazione: le scorie vengono fuse in forni insieme a biglie di vetro, otte-

nendo lingotti di vetro radioattivo che vengono poi sigillati in custodie di acciaio. Questi vengono poi trasferiti in strutture climatizzate.

In ogni caso, all'atto del trasferimento nei depositi il processo di gestione delle scorie è appena iniziato.

Diversamente dallo stoccaggio, per la gestione delle scorie nucleari, si può tentare il riprocessamento. Le scorie vengono sottoposte ad un processo di "ritrattamento" in cui gli isotopi dell'Uranio e il plutonio vengono separati dagli elementi esausti. Il riprocessamento, tuttavia, è molto costoso e non esente da rischi.

Il progetto per il futuro Deposito Nazionale e Parco Tecnologico, dove si pensa di poter conferire tutte le scorie nucleari e rifiuti radioattivi derivanti dagli impianti e dagli incidenti radiologici avvenuti in Italia e anche probabili futuri, prevede un preciso sistema di stoccaggio per la conservazione di detti materiali.

Si tratta di costruzioni in calcestruzzo armato speciale (dimensioni 27 m x 15,5 m x 10 m) al cui interno verranno collocati grandi contenitori in calcestruzzo speciale (armato o fibrorinforzato) detti "moduli" (dimensioni 3 m x 2 m x 1,7 m), che racchiuderanno a loro volta i contenitori metallici contenenti i rifiuti radioattivi condizionati in matrice cementizia, detti "manufatti". I manufatti all'interno di un modulo saranno cementati fra di loro con una malta speciale, mentre un coperchio,

anch'esso in calcestruzzo speciale, sigillerà il modulo prima che esso venga disposto nella cella.

In realtà tali sistemi sono più adatti per accogliere scorie nucleari contenenti isotopi a lunghissimo tempo di decadimento (da 10^3 a 10^9 anni), come ad esempio le scorie di uranio (^{238}U) e plutonio (^{239}Pu) delle centrali nucleari o altri impianti di processo. In tal caso il progetto prevede che le celle siano poi destinate all'interramento.

Tali modalità di conservazione possono costituire, al momento, soltanto un utile riferimento in quanto in Italia non esiste normativa.

L'unica normativa riguarda le modalità di trasporto. Nella pubblicazione dell'Agenzia Internazionale dell'Energia Atomica (IAEA) "Regulations for the Safe Transport of Radioactive Material" edizione 2005. La Regolamentazione

IAEA contiene le disposizioni e stabilisce i requisiti per garantire il trasporto in sicurezza delle materie radioattive. Essa rappresenta il testo di riferimento, per le materie radioattive, di tutti i regolamenti internazionali (ADR, RID, ADN, IMDG Code e ICAO TI) che governano il trasporto delle merci pericolose per le diverse modalità di trasporto (terrestre, marittimo e aereo). Questa Regolamentazione è introdotta, nel sistema legislativo nazionale, attraverso differenti provvedimenti normativi specifici per ogni modalità di trasporto.

Per gli incidenti radiologici comportanti formazione di rifiuti radioattivi di cesio (^{137}Cs) e stronzio (^{90}Sr) che hanno tempi di dimezzamento di 30 anni, in questo caso sarebbe anche controproducente procedere all'interramento, ma in questo caso è meglio realizzare un deposito tempo-

aneo che possa essere smantellato una volta che il materiale ha raggiunto un valore della radioattività almeno pari o inferiore a quello del fondo, ma sarebbe meglio scrivere della "rilevanza radiologica", che per quest'ultima tipologia di isotopi è di poco superiore a 300 anni.

Trascorso il periodo necessario per il deposito, il materiale può essere smaltito come rifiuto, tenuto conto che comunque è un rifiuto industriale con caratteristiche comunque altamente inquinanti.

In alcuni incidenti avvenuti in passato presso stabilimenti industriali, per lo stoccaggio dei materiali radiocontaminati, sono stati utilizzati dei contenitori appositamente costruiti allo scopo. Tali contenitori sono denominati "moduli"

In diverse occasioni, per incidenti verificatisi in passato,



Contenitori tipo "Casagrande" RWC 3.09.

per la realizzazione di depositi emergenziali temporanei sono stati utilizzati i contenitori tipo "Casagrande".

Sono costituiti da un contenitore intermedio in acciaio verniciato con il coperchio superiore bullonato, che raccoglie il materiale radiocontaminato da stoccare. I materiali sciolti in genere vengono raccolti in bags del tipo utilizzati per le polveri residue di fonderia. Il contenitore esterno è in calcestruzzo armato con un coperchio sigillato e bullonato o anche con entrambe i fondelli bullonati sul corpo cilindrico.

I moduli tipo "Casagrande", come da documentazione prodotta dalla Ditta, sono provvisti di apposita attestazione di conformità rilasciata a suo tempo dall'ANPA, e pertanto idonei alla conservazione del materiale radioattivo e al trasporto stradale (IP-3).

Infatti, il concetto fondamentale è quello di realizzare un deposito di natura temporanea, poiché le polveri radioattive devono essere conferite nel Deposito Nazionale dei rifiuti radioattivi, quando sarà disponibile. Ne consegue che i contenitori devono essere comunque idonei al trasporto e con le caratteristiche previste in base alla classificazione del materiale radioattivo contenuto, secondo le direttive IAEA e ADR vigenti.

In molti casi sono stati posizionati all'aperto, in genere non a diretto contatto con il terreno o il sottofondo in battuta di c.l.s., magari mediante supporti, per preservarne il fondello e poter facilitare il controllo.

Infatti una condizione essenziale di questo tipo di depositi è poter controllare nel tempo lo stato di conservazione e l'integrità dell'invo-

lucro. Quando si presentassero eventuali falle, l'intero modulo deve essere sostituito. Anche il posizionamento dei moduli stessi deve essere tale da poter effettuare il controllo.

Tuttavia, per preservare i moduli nel tempo, la condizione migliore è che siano posizionati sotto una tettoia o in un capannone.

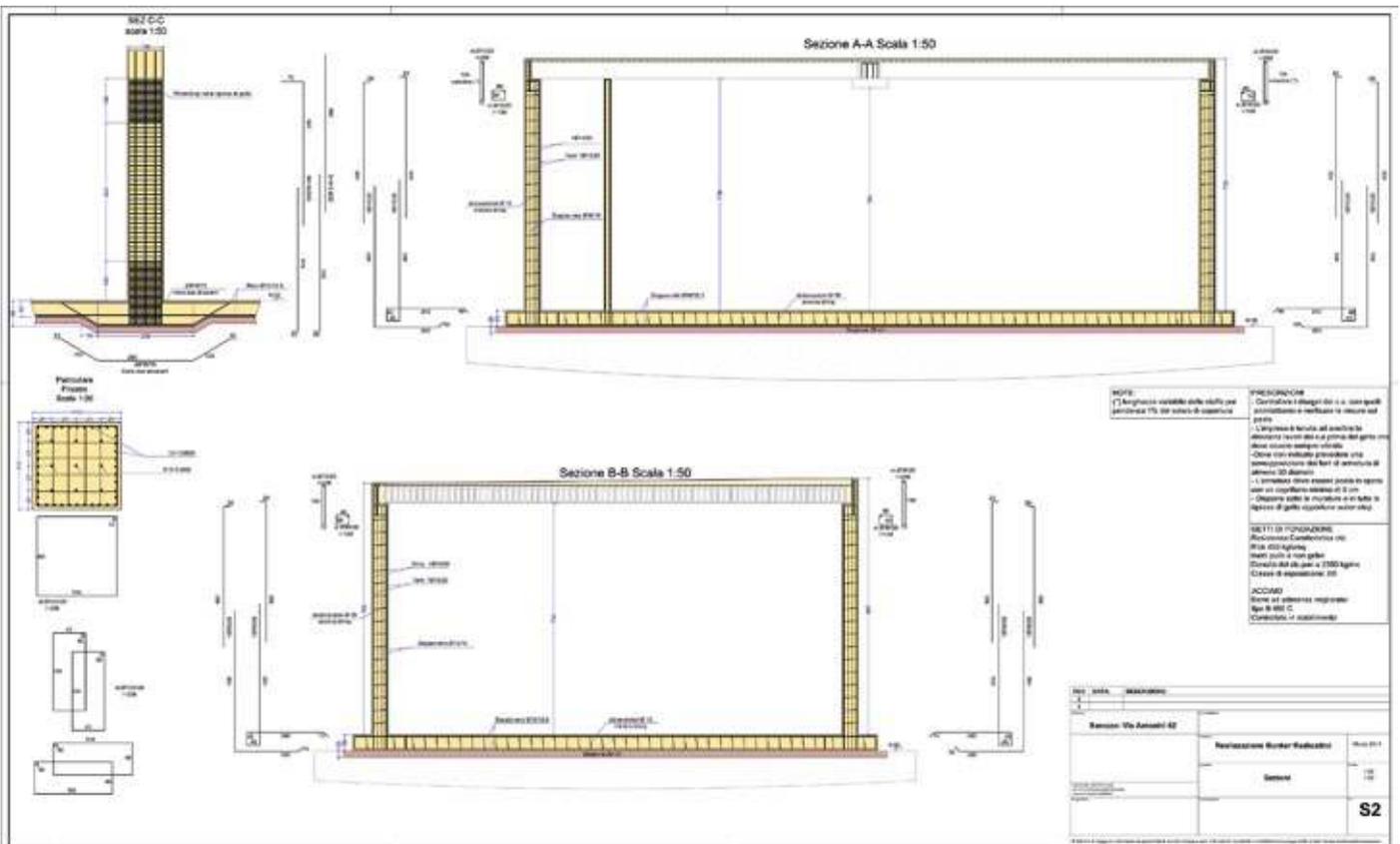
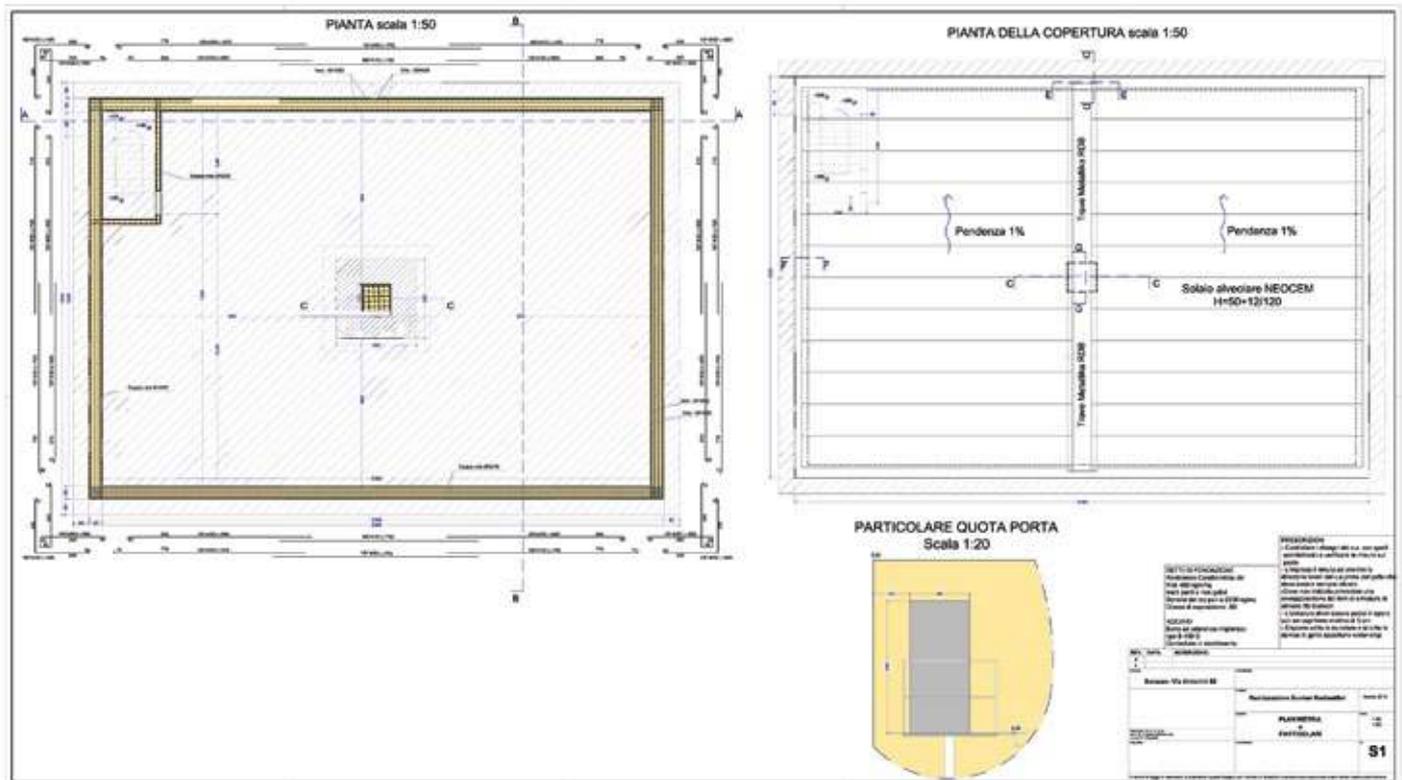
Tali contenitori sono di costo elevato e di difficile reperibilità sul mercato e, in ogni caso, verrebbero prodotti soltanto se ordinati in grande quantità. Tuttavia, in taluni casi, sono state adottate soluzioni alternative per la realizzazione di depositi temporanei. Infatti, in incidenti radiologici presso stabilimenti di acciaierie o fonderie utilizzando rottame metallico, in cui è avvenuta la fusione in forno di sorgenti di isotopo del Cesio (^{137}Cs), in cui la sorgente è stata poi dispersa all'interno

utilizzati per le polveri residue di fusione.

I bags contenenti le polveri radioattive sono stati stivati all'interno di container del tipo in genere utilizzato per il trasporto navale. Il tutto è stato poi collocato all'interno di una cella in c.a. in cui l'unico punto di accesso per il controllo è costituito da una porticina resistente al fuoco REI 120'. Tale tipo di costruzione, in genere di forma prismatica a pianta rettangolare, chiusa superiormente da travi in c.a.p. con caratteristiche REI 120', sigillate con una apposita caldana di cemento speciale con spessore adeguato. Le travi in c.a.p. in futuro, quando si potranno allontanare i vari moduli, ormai privi di radioattività rilevante, in tutto o in parte, sono particolarmente adatte per essere rimosse con apposite gru, avendo scorticato la caldana in cemento.

Ciò consente di poter realizzare un deposito temporaneo di materiali radioattivi in tempi piuttosto rapidi, fermo restando le necessarie autorizzazioni della Prefettura/UTG, Comune, Vigili del fuoco, ATS, ARPA, Direzione Provinciale del lavoro. Si riesce così ad evitare l'acquisto di contenitori omologati per il trasporto. Tuttavia, di contro, quando si potranno conferire i materiali radioattivi nel Deposito Nazionale, quando finalmente disponibile, occorrerà comunque reinserire tali materiali in contenitori idonei per il trasporto, tenendo anche conto del livello di radioattività che sarà raggiunto dai materiali stessi. Infatti,





Progetto di un deposito temporaneo per materiali radioattivi.

L'opera in c.a. è stata realizzata utilizzando cls con scorie di altoforno e muri di grande spessore proprio per il contenimento delle radiazioni. La resistenza al fuoco delle pareti è pari a REI 120'. Le travi di copertura sono realizzate con travi a T in c.a.p. e resistenza al fuoco REI 120' con strato di caldana superiore in cls. Tutto l'involucro è impermeabilizzato e la struttura calcolata come se fosse classificata in I categoria sismica (opera strategica). La vita dell'opera, ai sensi del cap. 2.4 delle NTC (D.M. 14.01.2008), è fissata pari a 300 anni, cioè pari al tempo necessario per il completo decadimento della radioattività contenuta all'interno del deposito.

Il deposito è accessibile per i controlli da una porta tagliafuoco REI 120' posta sulla sommità, per proteggere tutto il contenuto dalle eventuali inondazioni provenienti da un corso d'acqua limitrofo.

L'autore desidera ringraziare l'ingegner Roberto Marchesi, recentemente venuto a mancare, per la cortese concessione del materiale fornito a completamento dell'articolo, ed esprimere il suo riconoscimento per l'elevata professionalità e competenza dimostrata dal collega nel corso del suo brillante curriculum professionale.

quando l'attività dei materiali sarà diminuita nel tempo al di sotto dei valori di rilevanza radiologica, i materiali potranno man mano essere allontanati e smaltiti. Per lo smaltimento si deve tener conto, però, che anche quando non più radioattivi, si tratterebbe comunque di residui di fusione (polveri, colattici, blumi, billette, lingotti, ecc...), tutti materiali che costituiscono scarti e/o rifiuti di fusione, e quindi dovranno essere smaltiti adeguatamente secondo le normative vigenti in materia ambientale.

Tale tipologia di deposito costituisce una "pratica" soggetta al rilascio del nulla osta di categoria A o B, a seconda dell'attività complessiva del deposito, ai sensi degli artt. 27, 28 e 29 del DLgs 230/95 e smi. Se ricadente nella cate-

goria B, allora il nulla osta dovrà essere rilasciato dalla Prefettura/UTG (artt. 27 e 29). Qualora, invece, dovesse ricadere nella categoria A, il nulla osta sarà rilasciato dal Ministero per lo sviluppo economico (art. 29), a seguito di un complesso iter che coinvolge diversi ministeri e organi ciascuno per le proprie competenze.

In ogni caso il deposito di materiale radioattivo, deve essere affidato ad un esperto qualificato, come definito dall'art. 85 del DLgs 230/95 e smi, il quale effettuerà la sorveglianza del sito secondo le prescrizioni che saranno impartite nel n.o. rilasciato dalla Prefettura o dal Ministero dello sviluppo economico.

Riferimenti normativi:

- Legge 31.12.62, n. 1860 "Impiego pacifico dell'energia

nucleare" modificato con: DPR 10 maggio 1975 n. 519, e DPR 30 dicembre 1965

- DPR 13 febbraio 1964, n. 185 "Sicurezza degli impianti e protezione sanitaria dei lavoratori e delle popolazioni contro i pericoli delle radiazioni ionizzanti derivanti dall'impiego pacifico dell'energia nucleare"
- DPR 5.12.69 n. 1303.
- DLgs 17 marzo 1995, n. 230 "Attuazione delle direttive Euratom 80/836, 84/467, 84/466, 89/618, 90/641 e 92/3 in materia di radiazioni ionizzanti" successivamente modificato e integrato da:
- DLgs 26 Maggio 2000, n. 241 "Attuazione della direttiva 96/29/Euratom in materia di protezione sanitaria della popolazione e dei lavoratori contro i rischi derivanti dalle radiazioni ionizzanti"

- DLgs 9 maggio 2001, n. 257 "Disposizioni integrative e correttive del decreto legislativo 26 maggio 2000, n. 241, recante attuazione della direttiva 96/29/Euratom in materia di protezione sanitaria della popolazione e dei lavoratori contro i rischi derivanti dalle radiazioni ionizzanti"
- DLgs 6 febbraio 2007, n. 52 "Attuazione della direttiva 2003/122/CE Euratom sul controllo delle sorgenti radioattive sigillate ad alta attività e delle sorgenti orfane"
- Decreto del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, 7 agosto 2015 "Classificazione dei rifiuti radioattivi, ai sensi dell'articolo 5 del decreto legislativo 4 marzo 2014, n. 45



Piero Fiaccavento

Vulnerabilità riferita a un edificio esistente

Prima parte

Prima di parlare di vulnerabilità riferita a un edificio esistente è doveroso chiarire alcuni concetti fondamentali relativi a **pericolosità**, **vulnerabilità**, **esposizione** e **rischio** e quindi risalire alla valutazione quadro di uno studio dettagliato al fine di poter intervenire per diminuire il rischio di danno in caso che si verifichi un evento naturale o creato dall'uomo.

- Per **pericolosità** si intende la capacità o possibilità di costituire un pericolo, di provocare un evento dannoso o temibile.
- Per **vulnerabilità** si intende la valutazione della possibilità che persone, edifici, o attività subiscano danni o modificazioni a un evento naturale sismico, idrogeologico o creato dall'uomo. Inoltre negli edifici la vulnerabilità dipende anche dai materiali, dalle caratteristiche costruttive, e dallo stato di conservazione e manutenzione ed esprime la resistenza al sisma e agli altri eventi naturalistici e o creati dall'uomo.
- **Resilienza** è la capacità di un sistema di adattamenti al cambiamento. In ingegneria la resilienza è la capacità di un materiale di assorbire energia di deformazione elastica.
- Per **esposizione** s'intende la valutazione del tempo e del numero di persone o dei beni anche economici che possono essere presenti in un determinato sito coinvolto da eventi calamitosi naturali o creati dall'uomo.
- Per **rischio** si intende il valore atteso di perdite (vite umane, feriti, danni alle proprietà e alle attività economiche) dovute al verificarsi di un evento di una data intensità, in una particolare area, in un determinato periodo di tempo. È definito dalle seguenti componenti: Pericolosità, Vulnerabilità ed Esposizione

$$R = P \times V \times E$$

<p>R1 MODERATO Danni sociali, economici e al patrimonio ambientale marginali</p>
<p>R2 MEDIO Possibili danni minori alle infrastrutture e al patrimonio ambientale che non pregiudicano l'incolumità personale, l'agibilità degli edifici e la funzionalità delle attività economiche</p>
<p>R3 ELEVATO Possibili problemi per l'incolumità alle persone, inagibilità degli edifici, interruzione delle funzionalità delle attività socio-economiche e danni rilevanti al patrimonio ambientale</p>
<p>R4 MOLTO ELEVATO Possibili lesioni gravi alle persone e perdita di vite umane, danni gravi agli edifici, alle infrastrutture e al patrimonio ambientale, distruzione di attività socio-economiche</p>

Lo studio di vulnerabilità sismica riferita a un edificio esi-

Presentiamo in questo numero la prima parte dell'importante lavoro portato a termine dal collega Piero Fiaccavento sulla vulnerabilità degli edifici esistenti. Tema che sappiamo essere di grande attualità, visti tutti i risvolti relativi alla ben nota questione della protezione sismica degli immobili.

stente si basa su vari fattori che devono essere considerati tra i quali:

- L'età di costruzione dell'edificio esistente, le caratteristiche strutturali e la situazione di degrado e/o lesione dell'edificio esistente.
- L'importanza strategica dell'edificio esistente (edifici strategici o rilevanti)
- Le classi di vulnerabilità sismica
- La zonazione sismica in cui si trova l'edificio esistente
- Posizione logistica di un edificio dal punto di vista geomorfologico, geologico, idrogeologico e sismico

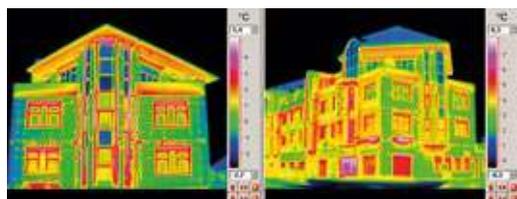
Nella prima parte di stesura di questo elaborato riguardante lo studio di vulnerabilità di un edificio esistente basandosi sui diversi fattori riportati nel seguente schema.



Per valutare tale vulnerabilità si deve considerare l'età di costruzione, mettendo in risalto le vetustà, il degrado, le lesioni e le caratteristiche strutturali e murarie dell'immobile. Dopo esser risaliti all'età dell'edificio esistente al fine di poter capire le prime metodologie storiche di costruzione ed eventuali quelle successive nel suo periodo di vita, si procede ad analizzare l'eventuale degrado, le lesioni che si presentano sulle strutture murarie e in c.a. Il monitoraggio consiste nella valutazione dello stato di degrado murario e strutturale che può essere effettuato utilizzando:

- La termografia (prova non distruttiva) che consente di operare all'interno degli edifici senza dover sospendere le normali attività, limitando al minimo il disagio per coloro che abitano evitando traumi a strutture dissestate, limi-

tando al minimo il numero di saggi distruttivi nei punti rappresentativi per la formulazione di un quadro diagnostico generale.



Grazie alla termografia si possono evidenziare dispersioni termiche dovute a deficienze di coibentazione, ponti termici, umidità nelle murature, caratteristiche strutturali di solai in calcestruzzo, presenza di canalette di impianti elettrici e/o canalizzazione di impianti idricosanitari o termici in funzione, ammorsature tra strutture murarie con tessuti e materiali diversi.



I radar convenzionali possono rilevare bersagli a distanza di molto chilometri, mentre il radar per strutture opera generalmente a distanze massime di un metro; La risoluzione dei radar convenzionali è dell'ordine delle decine di metri, mentre il radar per strutture può avere risoluzioni dell'ordine dei centimetri.

I campi di applicazione sono molteplici:

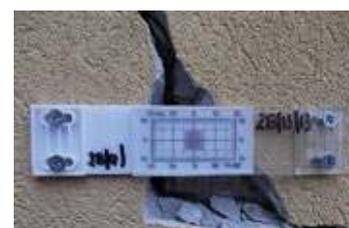
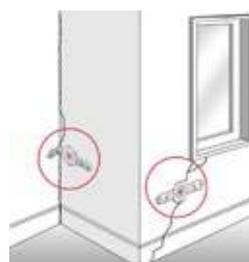
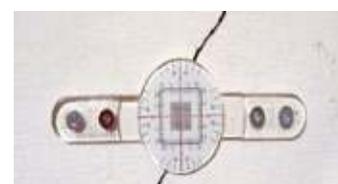
- Controllo dello stato generale delle strutture;
- Presenza di cavità all'interno dei paramenti murari;
- Orditura e caratteristiche dei solai;
- Localizzazione di strutture metalliche;

- Visualizzazione degli spessori delle diverse parti che compongono la struttura.

Altro strumento utilizzato per analizzare la vulnerabilità di un edificio esistente è il Pacometro



Nello studio fessurativo di un edificio esistente, per analizzare l'apertura o il movimento delle fratture si può utilizzare un metodo non costoso posizionando fessurimetri graduati.





eventualmente in presenza di eventi sismici o vibratori creati dall'uomo.



Oltre ai semplici fessurimetri sopra descritti si possono collocare sulle fratture una serie di sclerometri fessurimetri dove viene misurata la stensione dello spostamento.



Il monitoraggio delle fratture in un edificio esistente permette di determinare le sue varie fasi di degrado e quindi vulnerabilità con un possibile rischio di collasso della struttura

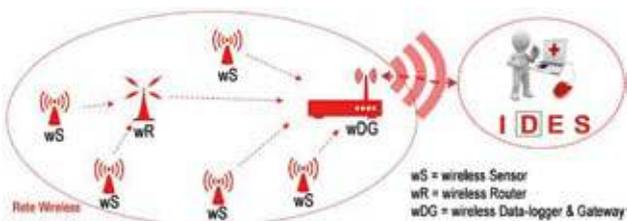
Valutazione delle fratture in un edificio esistente secondo lo studio tecnico ing. Gattone

• Fessure non strutturali

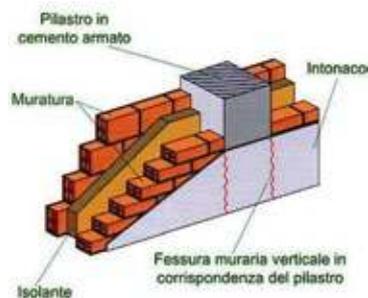
Nella categoria delle fessure non strutturali si possono collocare le fessure murarie verticali, provocate dalle dilatazioni, in adiacenza di pilastri in cemento armato o sui pilastri.

Grado di pericolosità: nullo - molto basso.

Per situazioni più complesse dove le fratture si presentano numerose o in settori murari di particolare difficoltà o pregio, si può effettuare un monitoraggio continuo tramite un rete wireless alimentato da batterie wS.



Tale metodo permette di tenere sotto controllo continuo l'evoluzione dell'espansione del danno, nel tempo, al variare delle condizioni climatiche durante il periodo del rilievo ed



• **Fessure da flessione nel cemento armato**

Le fessure da flessione su travi o solette in c.a. si manifestano generalmente nella zona centrale dell'elemento portante e sono caratterizzate da segni perpendicolari all'asse principale: tali segni di distacco sono evidenti nell'intradosso (la parte bassa della trave in trazione), ma non proseguono nella zona alta della trave (in compressione).

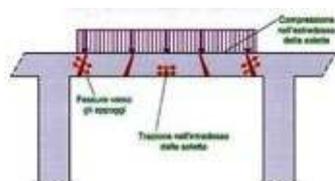
Le fessure da flessione sono ampie in basso e diventano strette verso l'alto.

Spesso, a fessure nella zona centrale dell'elemento portante si affiancano, verso gli appoggi laterali, fessure a 45° sui due fianchi laterali (fessure da taglio).

In questi casi le fessure possono essere strutturali da esercizio o da crisi: è sempre consigliabile un monitoraggio o controllo nel tempo dell'ampiezza delle fessure.

Tra le cause del fenomeno vi possono essere eccessi di carico, bassa rigidezza strutturale o anche assenza di un'adeguata armatura all'interno della trave.

Grado di pericolosità: medio - elevato.



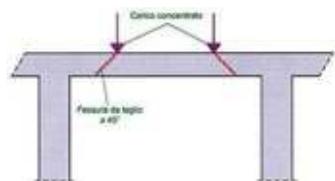
• **Fessure da taglio nel cemento armato**

Le fessure da taglio su travi in cemento armato possono formarsi in un qualsiasi punto della trave (quindi anche centrale e non per forza agli appoggi), con la caratteristica di svilupparsi lungo i fianchi con inclinazione a 45°.

Tali fessure si manifestano quando vi è un eccesso di carico concentrato o una mancanza di staffe adeguate.

Tali fessure possono essere strutturali da esercizio o da crisi: negli interventi di ripristino occorre ridurre il carico concentrato o rinforzare il sistema di distribuzione del carico.

Grado di pericolosità: elevato - molto elevato.



• **Fessure da cedimenti differenziali nel cemento armato**

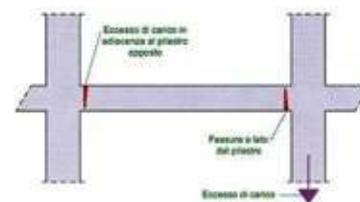
Le fessure da cedimenti differenziali sono caratterizzate da segni sull'estradosso della trave (analoghi a quelli da flessione cioè lesioni ampie in basso e strette in alto), ma a

fianco del pilastro. Contemporaneamente, sul pavimento del piano superiore, compaiono segni adiacenti al pilastro opposto.

Le fessure possono rappresentare assestamenti o un fenomeno di crisi in evoluzione; occorre verificare lo stato dei pilastri sino a terra e poi controllare l'area per capire se vi è stata alterazione delle condizioni di base (scavi in corso, depressione della falda sotterranea, consolidamenti di terreni argillosi).

Le più probabili cause della fessurazione per cedimenti differenziali sono: il cedimento di una fondazione; la crisi del pilastro per eccesso di carico.

Grado di pericolosità: medio - elevato.



• **Fessure da ritiro nel cemento armato**

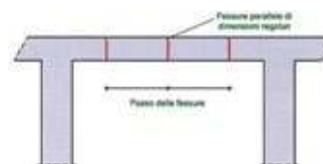
Le fessure da ritiro si manifestano, nel calcestruzzo armato, con segni di lesioni parallele, a passo e dimensioni più o meno regolari, su tutta la trave: la regolarità delle fessure a volte è alterata dalla combinazione con fenomeni di flessione/taglio.

Come è noto il ritiro è una disidratazione del calcestruzzo con diminuzione di volume.

Pertanto il fenomeno è naturale e non desta eccessive preoccupazioni, se non che espone maggiormente le parti interne all'azione di eventuali agenti ambientali aggressivi.

Tra le cause di questa tipologia di fessure si annoverano: un ambiente di maturazione eccessivamente secco con maturazione troppo repentina; un'armatura eccessivamente concentrata.

Grado di pericolosità: basso - medio.



• **Fessure su colonne o setti nelle murature**

Fra tutte le lesioni le fessure parallele verticali su colonne o setti portanti in muratura sono le più pericolose.

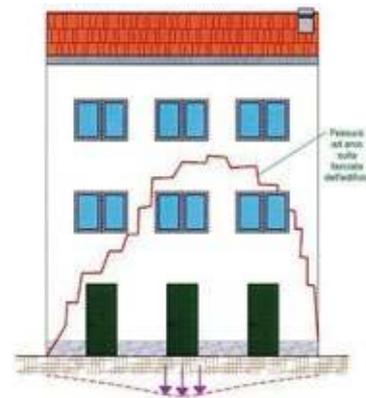
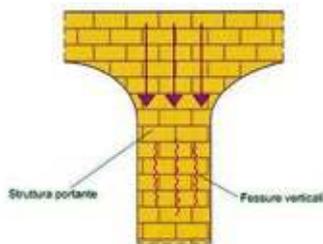
Un elemento compresso (ad esempio una muratura) oltre a subire una deformazione di schiacciamento verso il basso,

subisce uno spanciamento laterale: se il carico è troppo elevato si supera la debole resistenza a trazione del mattone, con conseguente rottura proprio perpendicolarmente all'asse di carico.

Un eccesso di carico su una colonna porta a fessure verticali, tra di loro simili e quasi passanti da un lato all'altro.

È evidente che un intervento di ripristino risulta indispensabile. Un fenomeno correlato che spesso appare, in prima battuta, è la formazione, su ampie colonne o setti di elevato spessore, di lesioni da schiacciamento.

Grado di pericolosità: molto elevato.



Fessura ad arco di una muratura provocata da un cedimento della fondazione.

Fessure nei muri a sacco

Nei muri a sacco la parte portante è solo esterna e il nucleo centrale è composto da materiale incoerente. In questo caso gli sforzi si concentrano sul perimetro e l'elemento portante tende ad andare in crisi se gli stessi superano il valore della tensione massima di rottura.

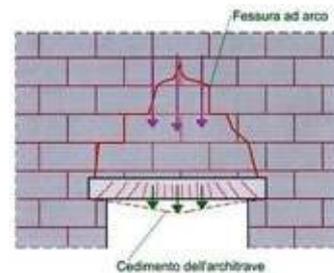
Fessure ad arco nelle murature

Altrettanto frequenti su murature sono le fessure ad arco su strutture murarie portanti o tamponamenti interni.

Ogni fessura si presenta a forma di arco più o meno regolare, con deviazioni di forma e passaggio in corrispondenza degli spigoli di porte e finestre: la lesione muraria è passante, cioè taglia tutto l'elemento murario ed è riconoscibile da un lato e dall'altro.

Il fenomeno è sintomatico di un cedimento della parte portante sottostante, sia che si tratti di terreno (in caso di muri al piano terra) che di travi o solai (nei casi ai piani superiori). Proprio perché la fessura si manifesta sia su elementi portanti sia su semplici divisori interni, occorre sempre verificare ciò che accade non tanto all'elemento danneggiato (che mantiene in ogni caso l'equilibrio) quanto alle strutture sottostanti che possono avere gravi problemi. Occorre capire il motivo della deformazione dell'elemento sottostante.

Grado di pericolosità: medio - elevato.



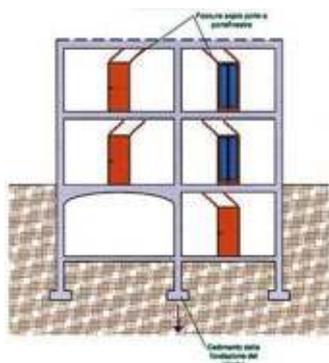
Fessure di murature provocate da un cedimento delle architravi.

• **Fessure nelle murature, inclinate a 45°, identiche, simmetriche e formanti un arco immaginario**

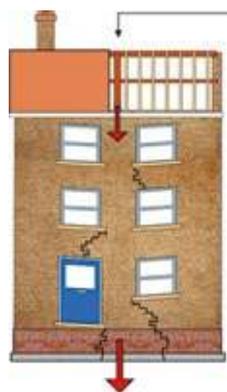
Le singole fessure simmetriche rispetto a un setto murario o a un pilastro, spesso su tavolati in muratura, sono di per sé stesse poco significative se esaminate in un singolo appartamento.

Viceversa quando tagliano a 45° i tavolati, sono passanti e si ripetono parallele a ogni piano formando un immaginario arco (solo teorico in quanto la presenza dei solai in c.a. altera e interrompe lo schema) la causa che le ha provocate è grave ed è dovuta al cedimento della fondazione di un pilastro o di un setto murario centrale portante.

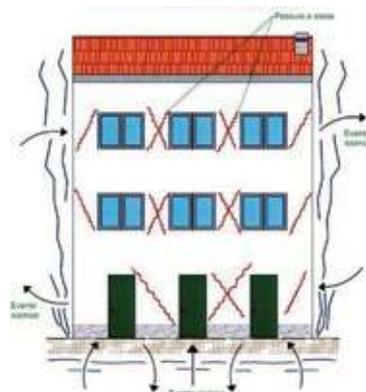
Grado di pericolosità: elevato - molto elevato.



Fessure ad arco immaginario provocate da cedimenti in fondazione.



Fessurazioni provocate da un eccessivo carico dovuto alla presenza di una capriata portante la copertura.



• **Fessure, inclinate, identiche, nelle murature**

Analogamente al caso precedente si possono formare fessure identiche, tutte inclinate secondo una direzione, sul setto portante di facciata, a ogni piano, sopra le porte o le finestre.

Il fenomeno è analogo a quello inerente al cedimento verso il basso di un setto o pilastro, ma in questo caso non vi è simmetria rispetto a un asse, bensì le fessure inclinate sono tutte dirette verso un estremo inferiore della costruzione. L'angolo d'inclinazione delle fessure può variare a seconda della dimensione dei setti murari, della loro consistenza e della dislocazione più o meno regolare delle aperture sul prospetto in esame.

Tale quadro di lesioni si associa alla presenza di una rotazione di una porzione dell'edificio per effetto di un cedimento non uniforme e concentrato del terreno sottostante uno spigolo dell'abitato.

Grado di pericolosità: elevato - molto elevato.

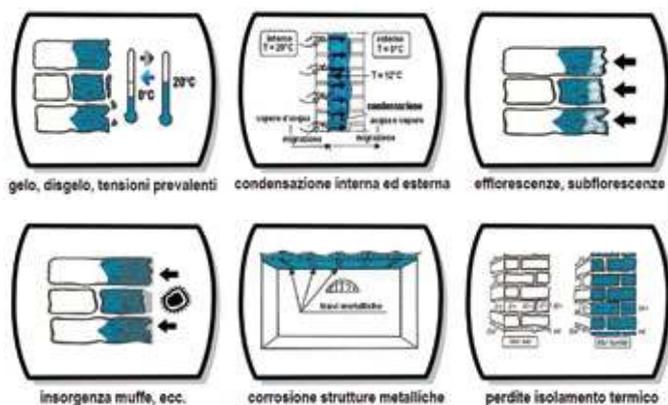
Altro aspetto di vulnerabilità di un edificio esistente è basato sul suo degrado dovuto alla presenza di umidità nei muri che crea una serie di danni alla struttura, all'ambiente interno e alla salubrità delle persone che vivono nelle varie stanze dell'immobile.

La presenza di umidità nelle murature è causa di danni diretti e indiretti.

• I **danni diretti** possono essere riassunti con l'insalubrità degli ambienti (1), il degrado dei corpi murari (2) e il distacco di intonaci, parati e rivestimenti in genere.



• I **danni indiretti** possono essere riassunti con:



Con il verificarsi di cicli gelo-disgelo, le fasi di congelamento dell'acqua contenuta nella muratura e il conseguente aumento di volume, determinano tensioni in grado di prevalere sulla resistenza del materiale costituente la muratura.

Il verificarsi efflorescenze di vario tipo, collocazione e natura, è ascrivibile ai sali della muratura e/o del terreno, trasportati in soluzione dall'acqua costituente l'umidità muraria.

Per una semplice reazione chimica spontanea, si possono creare, ad esempio, depositi cristallini di carbonato di calcio. Mentre le efflorescenze superficiali non comportano rischi significativi di carattere strutturale, le sub-efflorescenze, interne alla muratura, possono risultare più dannose per il rischio di distacchi "a strati" delle tessiture murarie.

Muffe, alghe, ecc., costituiscono gli "inseguimenti biodeteriogeni".

Si tratta di organismi che attaccano la struttura muraria per alimentarsi e la corrodono con i prodotti del loro metabolismo, con danni estetici, strutturali e di "salubrità" considerevoli.

L'umidità può costituire una componente fondamentale e necessaria per i processi elettrochimici di corrosione metallica, con i ben noti effetti degenerativi a carico delle strutture. L'umidità può aumentare in modo significativo la conduttività termica delle murature con conseguenti perdite, altrettanto significative, del grado di isolamento termico dall'ambiente esterno.

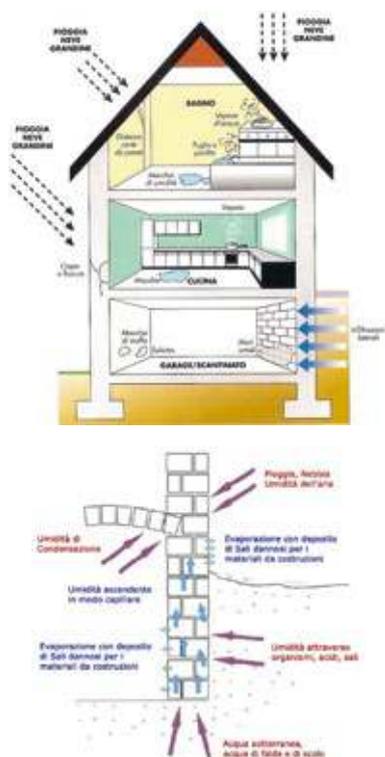
Umidità e interferenze saline

La presenza di sali igroscopici nelle murature comporta manifestazioni di affioramento dei sali stessi, rigonfiamenti igroscopici con possibili distacchi e distruzioni del tessuto murario.

L'elevata igroscopicità dei sali, inoltre, può alimentare le manifestazioni umide anche dopo l'eventuale eliminazione delle cause di risalita capillare.



Cause della presenza di umidità negli edifici.



- I muri in laterizio, soprattutto nelle tamponature, se non sono armate ancorate e ben cementate si rendono vulnerabili durante un evento sismico



La ditta Tecno Indagini ha ben evidenziato gli aspetti strutturali di vulnerabilità di un edificio esistente in caso di un effetto sismico



La presenza di umidità nei muri, come sopra è stato evidenziato, crea un degrado e fatiscenza alla struttura muraria e quindi presenta una vulnerabilità all'edificio con il rischio di danni dell'intonaco o dei muri stessi oltre a essere dannoso per la salute delle persone che vi alloggiano.

La vulnerabilità di un edificio esistente interessato da un'azione vibrante si basa anche sulle sue caratteristiche dei materiali delle murature

- I muri in pietrame, soprattutto se i ciottoli o le pietre non sono bene cementati sono da considerarsi vulnerabili



Considerazioni conclusive della prima parte relativa alla vulnerabilità di un edificio esistente

Individuate le situazioni di vulnerabilità di un edificio esistente dal punto di vista strutturale, evidenziato nella prima parte, si procederà in una seconda parte a determinare le classi di vulnerabilità di un edificio soprattutto in caso di sisma considerando l'importanza strategica o rilevante di tale edificio.



La riforma del sistema della Protezione Civile

Il Giornale della Protezione Civile intervista il Segretario CNGeGL Ezio Piantedosi sulla riforma in corso della Legge n. 30/2017, dando voce ai professionisti tecnici, parte attiva e integrante del sistema della Protezione Civile

Dopo le interviste a Angelo Borrelli capo del Dipartimento della Protezione Civile, a Raffaella Mariani, l'Onorevole relatrice del provvedimento, Il Giornale della Protezione Civile mette in primo piano il pensiero dei professionisti tecnici, con le domande poste al Segretario CNGeGL Ezio Piantedosi e ospitate nelle pagine dell'Osservatorio Riforma Protezione Civile.

Segretario Ezio Piantedosi, a breve, salvo imprevisti, verranno approvati i decreti attuativi della Legge di riordino della Protezione Civile: cosa ne pensa in generale di questa riforma? "Il sistema della Protezione Civile italiana, fiore all'occhiello della Nazione, ha manifestato, in occasione del sisma del centro Italia, alcune criticità. Probabilmente dovute a diversi fattori, quali il protrarsi nel tempo di scosse di notevole entità, l'estensione dell'area colpita, la morfologia del territorio interessato, ecc... La Legge n.30/2017, la cui genesi legislativa è iniziata prima del sisma che ha interessato il centro Italia, individua una riforma del sistema che non tiene conto di dette criticità, declina i principi e demanda gli aspetti operativi ai decreti attuativi. Tra l'altro la bozza di Decreto Legislativo, approvata di recente in Consiglio dei Ministri, penso potesse meglio rispondere alle problematiche rilevate nel recente passato".

C'è stata interlocuzione sul testo, qual è stato il vostro contributo? "La Legge è stata approvata senza considerare in maniera apprezzabile le istanze promosse dalle professioni tecniche".

Perché è importante che gli Ordini e i Collegi professionali (e quindi i professionisti) abbiano un ruolo attivo in protezione civile? "Il Nucleo Tecnico Nazionale, introdotto dal DPCM 8/7/2014, ha significato un primo riconoscimento dell'opera svolta dai professionisti nelle emergenze post sisma del 2009 e del 2012, ma soprattutto ha istituzionalizzato il ruolo delle professioni ordinarie all'interno del "sistema protezione civile". Avere componenti della "macchina" formate, operative e capillarmente presenti sul territorio implica vantaggi enormi nella gestione delle emergenze e nella capacità di risposta ai bisogni della popolazione in momenti drammatici".

La Legge specifica che le attività di protezione civile sono quelle volte alla previsione, prevenzione e mitigazione del rischio e quelle di pianificazione, gestione e superamento delle emergenze: come si esplica nel concreto la vostra partecipazione al sistema e queste attività? "Il ruolo dei professionisti è sostanzialmente demandato ai decreti attuativi, nella Legge detto ruolo è assolutamente marginale, probabilmente il legislatore non ha considerato nella giusta misura i vantaggi che potevano derivare all'intero sistema da un maggiore coinvolgimento nelle strutture decisionali".

Il ruolo dei professionisti cambia con le nuove disposizioni? "Nella sostanza cambia poco o nulla, non sappiamo che evoluzione avrà quello che oggi è il NTN e resta, comunque, la marginalità del ruolo dei professionisti nel sistema. Speravamo che le nostre conoscenze e professionalità venissero utilizzate per elaborare scenari e modelli risolutivi su temi quali: corretta prevenzione, mitigazione dei rischi, valutazione di criticità e vulnerabilità, valutazione dei danni".

I geometri sono stati una presenza importante durante l'emergenza del terremoto in Centro Italia, come avete organizzato operativamente il vostro supporto? "Immediatamente dopo la mobilitazione del Consiglio Nazionale, quale componente del NTN, i geometri si sono attivati e hanno fornito tecnici adeguatamente formati per le attività di verifica dell'agibilità dei fabbricati danneggiati, attraverso la redazione delle schede AEDES; hanno operato nelle attività di supporto ai Centri Operativi, attraverso l'Associazione di Categoria AGEPRO; hanno svolto le attività di data entry per censire e catalogare l'esito dei sopralluoghi; infine, hanno effettuato i sopralluoghi speditivi e la redazione delle schede FAST. I colleghi coinvolti sono stati circa 3.000".

Nel 2011 si è costituita al vostro interno l'Associazione nazionale geometri volontari di Protezione Civile e altre si sono costituite a livello locale: professionisti e volontari al tempo stesso... "AGEPRO rappresenta l'anello di congiunzione tra il volontario e il professionista, un'esperienza sicuramente perfezionabile, ma di grande utilità in emergenze strutturate con l'attuale quadro normativo".

Com'è cambiato dal '92, quando fu istituito il Servizio nazionale della Protezione Civile, a oggi il vostro coinvolgimento nel sistema? "Le recenti situazioni emergenziali, a mio parere, hanno evidenziato con chiarezza quanto utile possa essere un maggiore coinvolgimento dei professionisti in ambito "Protezione Civile". Siamo passati dal semplice volontariato a essere strutturati nel sistema, con mansioni professionali scaturite dalla formazione ricevuta".

In definitiva, siete soddisfatti di questa Legge? "Dopo l'impegno profuso ci aspettavamo una maggiore considerazione da parte del legislatore". □

Alberto Grandi*

Un esempio di uso di compositi nella muratura



zata nella progettazione ed esecuzione di interventi di recupero strutturale e sismico, venne scelta per lo studio e l'esecuzione del miglioramento sismico al 60% dell'edificio. Dopo aver studiato il fabbricato con prove non distruttive, venne valutata l'azione sismica mediante un'analisi sismica statica equivalente, esplicitata nel DM 14/01/2008 al par.7.3.3.2, in quanto sussistevano le condizioni necessarie per poterla svolgere. In altre parole dallo spettro di risposta della zona si è ricavata la a_g (accelerazione orizzontale massima) che dipende dalla localizzazione geografica del sito e dal tipo di verifica che si sta compiendo, SLU o SLE. Nel caso specifico a

Premessa
L'edificio oggetto del presente articolo è una costruzione edificata tra la fine del secolo XIX e gli inizi del XX, situata in una frazione di Salò (BS). Il fabbricato è nella realtà una "scatola" in muratura ordinaria (mattoni e malta di calce) di dimensioni in pianta di circa 30x10 metri completamente libera, al suo interno, di murature portanti o di spina. In origine il fabbricato ha avuto una destinazione di magazzino-deposito legnami mentre l'idea del recupero è nata per una sua conversione a edificio commerciale. Dal punto di vista strutturale, la costruzione è molto semplice in quanto presenta solo pareti portanti sul perimetro e non ha – come già detto – nessun controvento o tramezzatura al suo interno. L'altezza del fabbricato, in gronda, è di circa 7 metri mentre al colmo si arriva a poco meno di 9 metri. Vi sono pertanto due pareti rettangolari di dimensioni di oltre 30 metri e altezza 7 metri, longitudinali, e due pareti di testata timpaniche di altezza massima poco inferiore ai 9 metri. Dalla documentazione disponibile, è stato scelto per la progettazione un livello di conoscenza del fabbricato LC2, a cui corrisponde un fattore di confidenza uguale a 1,20.

Breve cenno alla progettazione

Building Improving, società di ingegneria da anni specializ-

SLU si considera lo Stato Limite di Salvaguardia della Vita (SLV), mentre in esercizio si considera lo Stato Limite di Danno (SLD).

Dalle coordinate del sito è risultato:

- Comune in cui sorge l'opera: Salò (BS)
- Zona sismica del sito: Zona 2
- Accelerazione al suolo: 0,162 g

Insieme all'analisi sismica venne fatta un'analisi dei carichi che, grazie al programma agli elementi finiti utilizzato (MasterSap) ha permesso di ricavare le zone necessarie di un rinforzo. Insieme a tale verifica venne studiato il collasso dei pannelli murari fuori dal proprio piano dovuto alla sola combinazione sismica. Tale meccanismo consiste nel ribaltamento semplice intorno a una cerniera cilindrica che si crea alla base del pannello murario per effetto della limitata resistenza a trazione della muratura. Ai fini di miglioramento sismico dei pannelli in sommità è stato realizzato un cordolo in c.a. di cerchiatura di sezione rettangolare di altezza 200 mm armato con 2+2Ø16 correnti e alla base la fondazione è stata consolidata con un doppio cordolo in c.a. di altezza 30 cm il DT200/2004 edito dal CNR e utilissimo per il dimensionamento degli FRP ci ha fornito lo schema di calcolo per il meccanismo di collasso per ribaltamento semplice, ovvero quello

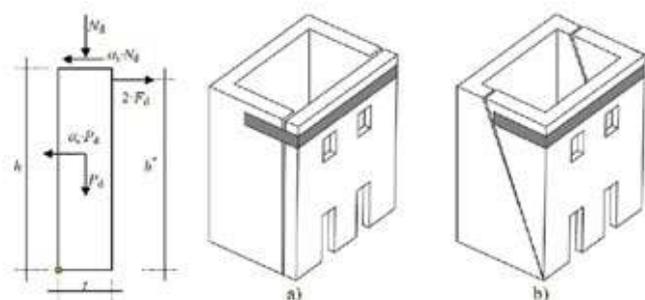
Nella pagina precedente. Il vecchio capannone con muri perimetrali in pietrame e mattoni.

In questa pagina, nella colonna a sinistra: il fabbricato visto dall'esterno è seminterrato, preparazione delle superfici dove posizionare i rinforzi sull'esterno, preparazione delle superfici dove posizionare i rinforzi interni.

Nella colonna a destra: applicazione del rinforzi in tessuto in fibra di carbonio Sika Wrap 300C, fasce di rinforzo con tessuto in fibra di carbonio Sika Wrap 300C, connettori di corda in fibra di carbonio Sika Wrap FX-50C.



indicato nel disegno sottostante.



Alla luce di quanto evinto dagli input dell'azione sismica si è progettato un intervento di rinforzo ai fini dell'antiribaltamento sismico caratterizzato da sottili strisce continue in fibra di carbonio verticali – sia nella parete esterna che in quella interna – con un confinamento continuo esterno alla parete e posizionato lungo il nuovo cordolo in c.a. Il posizionamento di connettori passanti sempre in CFRP ha completato il rinforzo.

Intervento di rinforzo della struttura

Subito dopo l'approvazione della parte progettuale, Building Improving è passata alla parte prettamente esecutiva. Pertanto vennero posati i rinforzi in fibra di carbonio caratterizzati da tessuti dal peso di 300 gr/mq e Modulo Elastico 230 GPa impregnati con resina epossidica specifica secondo una modalità di posa della ditta fornitrice (in questo caso è stata scelta Sika Italia S.p.A.). Si ricorda che da qualche mese i Distributori di compositi devono essere in possesso per i propri prodotti di regolare Certificato di Idoneità Tecnica edito dal Ministero dei Lavori Pubblici senza il quale non è possibile immetterli sul mercato. Poiché la muratura presentava molte parti incoerenti e/o vuote, prima di rinforzare con i compositi si è intervenuti con una perfetta ricostruzione del sottofondo mediante malte specifiche. Anche in questo caso la Società fornitrice del sistema, ci ha fornito una malta specifica per muratura da ricostruzione.

L'intervento è stato così dimensionato, ovvero si sono poste delle fasciature verticali – sia all'interno che all'esterno delle pareti – di tessuti aventi larghezza 300 mm in doppio strato, con interasse maggiore rispetto alla soluzione originaria, e una fasciatura orizzontale di confinamento in sommità. L'intervento di fasciatura con FRP è stato completato mediante l'applicazione di specifici connettori posizionati sia al piede delle fasciature verticali come ancoraggio alle fondazioni e sia in sommità.

Le fasi dettagliate dell'intervento sono state pertanto le seguenti:

- Controllo accurato del supporto e sua coerenza
- Preparazione del supporto murario, mediante spazzolatura meccanica del mattone e pulizia dei giunti, con perfetta eliminazione delle polveri.

- Ricostruzione e livellamento del supporto murario, lungo le sole fasce previste di rinforzo, mediante applicazione di malta fibrorinforzata a base di leganti idraulici e pozzolanica (classe M20), tipo Sika Monotop-722 Mur, per uno spessore di alcuni centimetri idoneo a garantire una superficie planare e a evitare fessurazioni e distacchi;
- Applicazione di fasce monostrato in tessuto unidirezionale in fibra di carbonio ad alta resistenza, tipo SikaWRAP 300C, ad andamento verticale, con geometrie e disposizione specifiche, come riportate negli elaborati grafici allegati;
- Applicazione di fascia monostrato di tessuto unidirezionale in fibra di carbonio ad alta resistenza, tipo SikaWRAP 300C, ad andamento orizzontale, realizzata all'estremità superiore, con funzione di cerchiatura per antiribaltamento e ancoraggio strutturale dei precedenti rinforzi verticali;
- Applicazione di fascia monostrato di tessuto unidirezionale in fibra di vetro, tipo SikaWRAP 430G, ad andamento orizzontale, ad altezza intermedia, con funzione di armatura di presidio e ancoraggio strutturale dei precedenti rinforzi verticali;
- Esecuzione di connessioni al piede delle nuove fondazioni e in corrispondenza delle varie intersezioni delle fasce precedenti in corda unidirezionale di fibra di carbonio, tipo SikaWRAP Anchor C, con apertura "a fiocco" e diametro pari a 10 mm.

Conclusioni

L'intervento di rinforzo strutturale con materiali compositi è stato dimensionato in base alla normativa vigente in materia di costruzioni DM 14/01/2008 e alle raccomandazioni tecniche del DT 200/2013. Il rinforzo progettato ed eseguito da Building Improving srl di Milano è stato ai fini del miglioramento sismico del fabbricato in esame, e comporta il raggiungimento delle verifiche di sicurezza a pressoflessione fuori piano della muratura.

L'esecuzione è avvenuta durante il periodo invernale ma – grazie al clima mite della zona – mai con temperature al di sotto di quelle indicate nelle schede tecniche del fornitore. Poiché i tessuti sono dei materiali con finalità strutturale, è stato consigliato di proteggere il sistema di rinforzo (principalmente dai raggi UV dell'ambiente esterno) mediante l'impiego di intonaci di spessore adeguato, come enunciato nel DT200/2013. L'intervento eseguito da una squadra di 4 persone è durato poco più di due settimane senza interferenza con l'impresa principale che stava eseguendo interventi non strutturali sulle coperture. Per qualsiasi ulteriore informazione in merito è possibile contattare la società Building Improving anche via mail, al seguente indirizzo: info@buildingimproving.com. □

*Ingegnere e co-owner di Building Improving srl - commerciale@buildingimproving.com

Andrea Botti

Materiale e immateriale

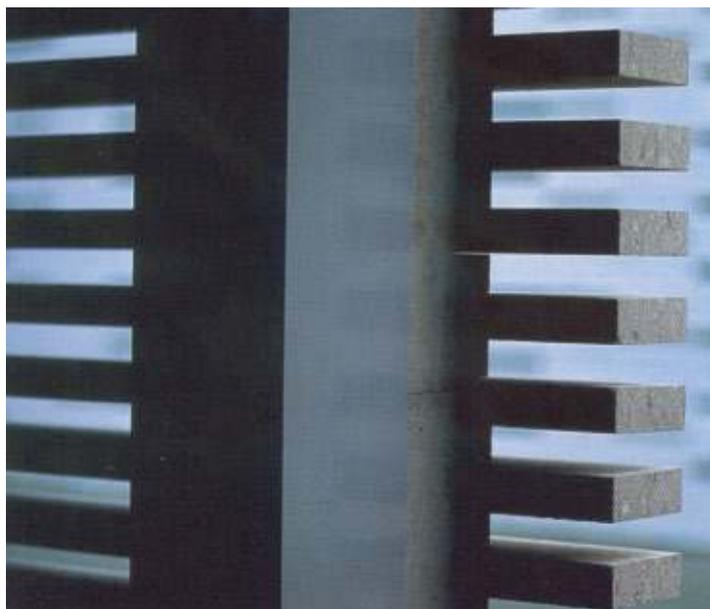
Nell'architettura giapponese i materiali lapidei sono spesso esclusi dall'ambito strutturale a causa dei problemi di carattere sismico che connotano tutto il territorio. È possibile rilevare la presenza di elementi portanti in pietra quasi esclusivamente negli edifici storici, mentre nelle costruzioni contemporanee quest'ultima trova impiego nella realizzazione di pavimentazioni e rivestimenti verticali.

Un esempio efficace da questo punto di vista, sia per i differenti impieghi della medesima materia in relazione alle diverse epoche (struttura/rivestimento), sia per l'originalità delle nuove soluzioni elaborate, è rappresentato dal Museo della Pietra di Tochigi¹, progettato dall'architetto Kengo Kuma².

L'intervento, geograficamente collocato nella città di Nasu (situata tra Tokyo e Yamagata), prevedeva il recupero di tre edifici storici fine anni '30, originariamente adibiti a magazzini per il riso e successivamente danneggiati dall'ultimo conflitto, oltre alla realizzazione di nuovi volumi capaci di integrare, con funzioni accessorie, il complesso originario.

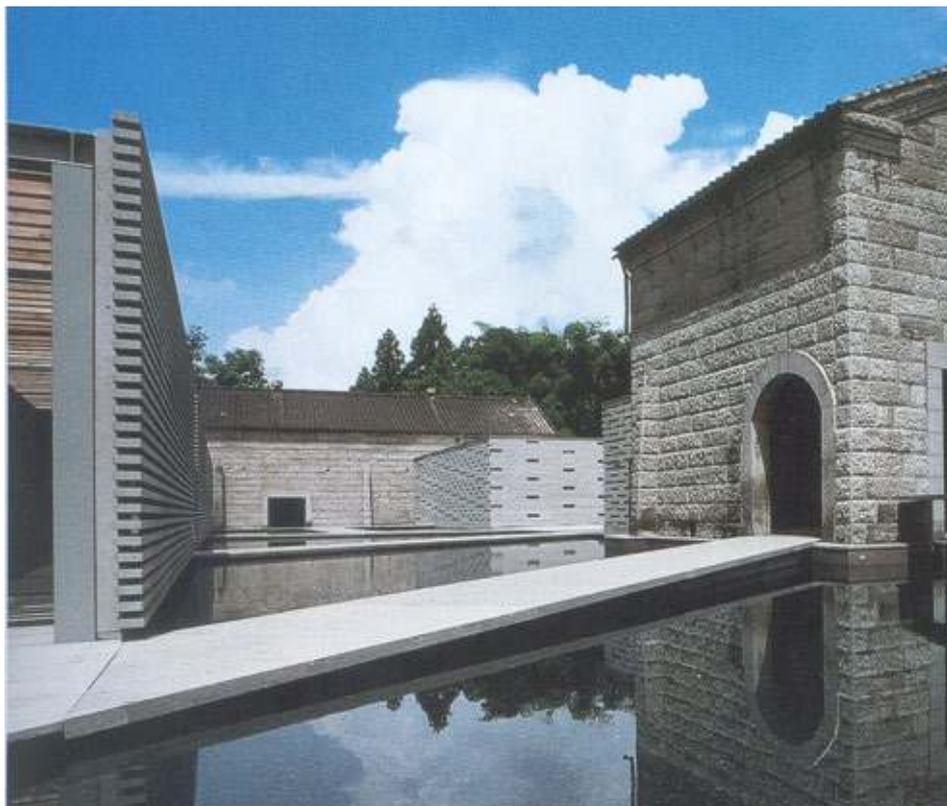
Le costruzioni esistenti, come buona parte dell'architettura locale del passato, erano interamente realizzate con la pietra locale di Ashino³, cavata a pochi chilometri di distanza, posata in forma di grossi blocchi nelle murature perimetrali, nei pesanti coronamenti, negli architravi e nelle cornici di tutte le aperture.

Il nuovo Museo, completato nel 2000 per essere destinato all'esposizione di opere d'arte, è pensato come uno spazio contemporaneamente aperto e chiuso, costituito da una hall d'ingresso, due gallerie, tre piccole sale espositive, una sala per la cerimonia del tè, una piccola biblioteca e una serie di ambienti di servizio. Il collegamento fra i differenti volumi è garantito da una maglia di percorsi-passerella



*Nella pagina precedente.
Listelli in pietra di Ashino
e rivestimento con listelli sovrapposti negli spazi interni
del Museo della Pietra di Tochigi (Nasu).*

*In questa pagina, il Museo della Pietra di Tochigi (Nasu):
il rivestimento con listelli frangisole e il rivestimento con listelli sovrapposti.*



che attraversano un grande specchio d'acqua centrale, anch'esso destinato a ospitare l'installazione delle opere. Le strutture in pietra degli antichi magazzini sono state sottoposte a un rigoroso intervento di consolidamento e di conservazione, mentre per i nuovi corpi di fabbrica il progettista ha ritenuto indispensabile impiegare il medesimo materiale lapideo presente, proponendo, tuttavia, nuove e originali soluzioni adeguate alle necessità delle differenti destinazioni d'uso.

Il risultato, consente a un osservatore di percepire l'uniformità che caratterizza l'intero intervento. Contemporaneamente emerge il confronto fra differenti soluzioni costruttive che, partendo dal medesimo materiale, si mostrano antitetiche e testimoniano l'influenza della ricerca tecnologica sulla nascita di possibili linguaggi: due le realizzazioni proposte da Kengo Kuma, entrambe impostate sulla volontà di negare la tradizionale gravità della massa muraria in pietra

ed esaltare l'orizzontalità dei nuovi prospetti.

Il corpo che collega i servizi e la biblioteca, un edificio impostato su una struttura in acciaio è stato tamponato con un rivestimento "frangisole" di pietra che protegge spazi e percorsi.

Dal punto di vista costruttivo la soluzione si presenta apparentemente elementare: nei pilastri in acciaio tipo HE, che costituiscono la struttura dell'edificio, sono stati inseriti e



Dall'alto.
Lotus House (Zushi)
con un particolare del paramento esterno.

ancorati, per tutta l'altezza, pilastri di pietra, sagomati sulla faccia esterna attraverso una serie di riseghe che costituiscono l'alloggio di listelli dello stesso materiale, perfettamente squadrati (sezione mm 40x120x1500) posti a intervalli verticali di 80 mm. Queste strisce orizzontali, in opera, svolgono la medesima funzione delle persiane, consentono alla luce di filtrare modulandone l'intensità secondo l'inclinazione dei raggi solari, favoriscono la ventilazione dell'ambiente, ma soprattutto, producono un effetto di smaterializzazione della muratura perimetrale che perde la sua connotazione e acquista due nuove proprietà: leggerezza e trasparenza.

Più complessa e articolata la soluzione adottata per i nuovi corpi che ospitano spazi espositivi e uffici, costituiti da murature perimetrali realizzate mediante la sovrapposizione di listelli più corti (sezione mm 50x300), fissati uno sull'altro come fossero mattoni, in modo da ottenere un paramento uniforme, segnato da una serie di aperture rettangolari tamponate con sottili pellicole (spessore mm 6) in marmo bianco di Carrara.

Il risultato finale propone superfici uniformi, ritmate dall'alternarsi di pieni e vuoti, che vibrano al passaggio della luce e creano effetti grafici bidimensionali, accentuati, all'interno, dal variare dell'intensità luminosa del marmo bianco.

La ricerca della leggerezza che ha orientato le scelte del progettista nasce dall'intenzione profonda di recuperare il fascino dell'architettura tradizionale⁴ senza disdegnare la sperimentazione tecnologica.

Un atteggiamento adottato anche nella progettazione di case private come la Lotus House, un'abitazione unifamiliare realizzata fra il 2003 e il 2005, posta in una località isolata rispetto al centro abitato di Zushi, circondata da montagne e adiacente a un fiume. La costruzione, disposta su due livelli, è formata da due ali separate da uno spazio centrale coperto. Di fronte, si trova, uno specchio di acqua artificiale, dal quale emergono le piante di loto del fiume e i blocchi litici dei camminamenti che attraversano il laghetto. Nella Lotus House pietra e vetro, legno e acciaio, materiali naturali e artificiali, diversamente combinati, si esaltano vicendevolmente senza enfasi e retorica.

Il rivestimento esterno è per buona parte affidato a lastre rettangolari di travertino da cm 20x60 e cm 3 di spessore, fissate a una struttura in acciaio inossidabile da mm 6x18, a formare una superficie-tenda. I sottili manufatti sono posati in modo da lasciare, fra l'uno e l'altro, spazi della stessa grandezza per dare luogo al gioco ottico della scacchiera.

La pietra, sottratta alla forza di gravità, sembra "lievitare" nell'aria, dialogando, nei pieni con la luce e, nei vuoti con lo spazio raggiungibile dallo sguardo: una soluzione che ri-



Dall'alto.
Villa imperiale Katsura (Kyoto).
Museo di Kanayama (Tokyo) con vista dell'interno.



vuoti dove questi ultimi svelano la lamiera di sostegno o l'ossatura in acciaio della struttura. Così, le antiche lastre in pietra delle pre-esistenze sono proposte nelle facciate della nuova architettura, attraverso un disegno che genera movimenti e ombre. Filtrata e "ritmata" dalla giustapposizione degli elementi litici, la luce naturale penetra negli interni, amplificandone visivamente la grandezza ed esaltando la suggestione di spazi espositivi e collezioni.

Il processo di smaterializzazione del muro perimetrale che, nella Lotus House raggiunge il massimo grado di perfezionamento e nel Centro di Kanayama una sua ardita variante, rappresenta il punto d'arrivo di un percorso già iniziato con il Museo della pietra. In tutti i casi, il rapporto con l'ambiente è una costante e scaturisce dalla precisa volontà di evocare la natura senza imitarla. La scelta dei materiali naturali e locali, il dialogo con il contesto, la distribuzione spaziale dei volumi, rimandano all'architettura organica di Frank Lloyd Wright e alla sua capacità di trovare una sintesi fra cultura artistica orientale e occidentale. □



manda esplicitamente alle pareti scorrevoli dipinte a scacchi nella villa imperiale Katsura⁵.

La soluzione adottata per la Lotus House è ripensata nel progetto del Museo di Kanayama, realizzato quattro anni dopo nella città di Ota vicino a Tokyo. Qui, ai piedi di un'antica fortezza quattrocentesca, il nuovo contenitore culturale ospita, su tre piani, gli spazi per l'accoglienza e l'orientamento dei visitatori, per l'esposizione dei reperti e i laboratori. L'involucro in cemento è completamente rivestito da elementi litici rettangolari e quadrati, di grandezza differente, che si congiungono negli angoli. Una complessa alternanza di pieni e

Note

- 1 V. Pavan a cura di, *Le scritture della pietra*, ed. Skira, Milano, 2001
- 2 Kengo Kuma è tra i più importanti e significativi architetti giapponesi contemporanei. Nato a Yokohama nel 1954, Kuma studia all'Università di Tokyo laureandosi nel 1979. Nel 1990 fonda lo studio Kengo Kuma & Associates con sede a Tokyo. Nel 2008 apre anche un ufficio a Parigi. Attualmente Kuma è professore alla Graduate School of Architecture dell'Università di Tokyo; il suo lavoro è stato riconosciuto a livello internazionale e ha ricevuto prestigiosi premi. N.d.A.
- 3 La pietra di Ashino o Ashinoko è una roccia vulcanica di colore grigio chiaro agrana mista, con una forte componente silicea ed elevata resistenza. N.d.A.
- 4 A. Maffei, *Leggerezza e gravità: due musei di Kengo Kuma*, "Casabella" n. 689, ed. Mondadori, Milano, 2001
- 5 La villa imperiale Katsura è una struttura legata alla casata imperiale che sorge nella parte occidentale di Kyoto. La sua costruzione risale all'inizio del XVII secolo. N.d.A.

Franco Robecchi

Il trasporto pubblico comunale in Brescia: una giovinezza che dura da 110 anni

Ricorrono quest'anno i 110 anni dall'esordio in Brescia della proprietà e della gestione comunali dei mezzi e del servizio di trasporto pubblico. Il ruolo comunale ha mutato forma giuridica, ma la sostanza non è cambiata. In origine, nel 1908, si trattò di un'azienda municipalizzata, l'Azienda dei Servizi Municipalizzati, ASM. Oggi la situazione è più complessa, fatta di società, con a capo "Brescia Mobilità Spa", che è del Comune pressoché al 100%, che racchiude la società "Brescia Trasporti Spa", competente sui trasporti su gomma, e "Metro Brescia Srl", che governa la metropolitana, ma solo per la gestione e la manutenzione. "Metro Brescia" è un interessante esempio di associazione fra pubblico e privato, poiché vi partecipano anche le aziende Ansaldo e Astaldi. Il quadro include anche la società "Brescia Infrastrutture", proprietaria, oltre che degli immobili del Comune di Brescia, dei fabbricati destinati a parcheggio di auto, nonché delle strutture murarie (stazioni, tunnel, viadotti) della metropolitana. L'anniversario dei 110 anni è quindi da cogliere nella sua essenza, che mantiene lo spirito originario della sostanziale appartenenza del servizio di trasporto pubblico locale all'Amministrazione comunale. Anzi, le competenze tecniche e la forza economica e organizzativa hanno consentito alla società comunale di ottenere la gestione dei trasporti in 14 comuni limitrofi alla città, nonché a Desenzano e nel Mantovano, in quanto socia comproprietaria di Apam, società del trasporto pubblico di Mantova. Sappiamo che l'originaria ASM è andata incontro, dieci anni fa, a una fusione con la municipalizzata milanese, attraverso un'operazione ritenuta dai più tanto necessaria quanto spiacevole e troppo subalterna. Ne nacque la società A2A, che gestisce in Brescia le forniture elettriche (per chi la sceglie), il teleriscaldamento, la fornitura di gas, la raccolta dei rifiuti e il loro riciclaggio, o la loro distruzione con l'avanzatissimo termoutilizzatore, la produzione di energia elet-

trica e la distribuzione dell'acqua. Erano tutte competenze della gloriosa ASM, che con quelle attività finanziò lautamente per decenni il Comune cittadino e creò una classe di tecnici che ci era invidiata. Quanto ad autonomia di governo municipale, il settore dei trasporti locali si impone come il più diretto erede della vecchia ASM, anche se la gestione dei trasporti urbani non è più una conseguenza intrinseca alla proprietà dei mezzi e delle infrastrutture, come era avvenuto per quasi un secolo. Oggi "Brescia Mobilità" può gestire il trasporto comunale solo in base all'aggiudicazione ottenuta con la partecipazione vincente a una normale gara d'appalto, imposta dai nuovi criteri europei, a partire dal 2004. Anzi, dal prossimo anno la gara non riguarderà più solo i trasporti urbani in Brescia, ma si riferirà a tutti i trasporti pubblici della provincia. Anche per questo traguardo "Brescia Mobilità" si sta associando all'azienda dei trasporti di Bergamo ATB (Azienda Trasporti Bergamo Mobilità) e a Ferrovie Nord Milano per

fronteggiare, nell'unione in NTL (Nuovi trasporti lombardi), i forti concorrenti che si presenteranno, anche internazionali. "Brescia Mobilità" e l'Amministrazione comunale mantengono tuttora anche il carattere intriso di



Nella pagina precedente, dall'alto in senso antiorario.

Lo strano ordigno meccanico che iniziò a muoversi nelle antichissime campagne dell'Ottocento. Il mondo nuovo cominciava.

La gloriosa locomotiva *The Rocket* del grande George Stephenson, nel 1829. Lo straordinario mondo dei veicoli su binari iniziava la sua splendida avventura nella civiltà contemporanea.

Un'affascinante locomotiva costruita dal pioniere, ingegner Robert Stephenson, figlio di George: la "North Star".

In questa pagina, da sinistra in senso orario.

Uno dei primi tram italiani, negli anni Settanta dell'Ottocento.

Due tram elettrici in Brescia, nel Piazzale Arnaldo, all'inizio del XX secolo.

Uno dei primi filobus bresciani, costruito su progetto bresciano nei secondi anni Venti del Novecento, per l'uso in Desenzano.

protagonismo e di avanguardia tecnologica della vecchia ASM, che brillò, durante la sua vita, dal 1908 al 2008, per ocularità e sagacia gestionale, nonché per capacità innovativa. I fiori all'occhiello si materializzarono negli ultimi decenni del secolo scorso: il teleriscaldamento, pionieristico ed efficientissimo in Italia, il termoutilizzatore e la metropolitana leggera automatica. Ma furono assolutamente tempestive anche le scelte precedenti, tutte in linea con le più moderne soluzioni tecniche mondiali, adottate con lo spirito, tipico del carattere bresciano, di appropriazione e di aggiornamento da sempre appassionato di tutto quanto è tecnico, inventivo, organizzativo.

L'esordio della municipalizzata bresciana, sancita anche da un referendum popolare, si ebbe proprio nel settore del trasporto pubblico in città e subito esordì con un'innovazione: il tram elettrico. I trasporti urbani in Brescia avevano esordito nel 1882 con un piccolo servizio di tram a cavalli, gestito da

un'impresa belga. La formula della carrozza che scorreva su un binario, trainata da cavalli, era un'evidente emanazione della diligenza, dove la differenza principale consisteva nello scorrimento delle ruote su un supporto fisso, a terra, costituito dalle rotaie del binario. Per questo motivo il sistema era anche detto "ippovia ferrata". Il concetto di predisporre un sottofondo di appoggio rigido e liscio al rotolamento delle ruote era motivato dall'evidente miglioramento della funzionalità del veicolo, che era così sottratto alle mille imperfezioni, ai guasti e agli intoppi di un fondo stradale che era sempre molto incerto e irregolare. Buche, fango, spigolosità e salti provocati da pietre, pozzanghere e cedimenti improvvisi avevano sempre reso il rotolamento di ruote di carri e carrozze molto inceppato e anche pericoloso. Un fondo stradale liscio e resistente costituiva un sogno pressoché irrealizzabile nella tecnica antica. Lodiamo sempre le strade romane, ma quando le osserviamo da vicino vediamo una pavimentazione certo



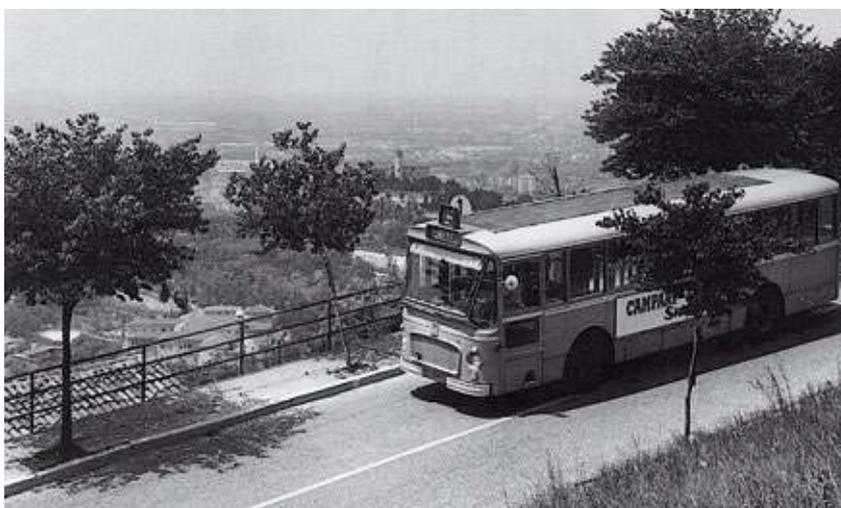
I primi autobus per il trasporto pubblico in ambiente urbano, nel secondo decennio del Novecento. Un autobus del servizio urbano di Brescia, negli anni Sessanta.

molto resistente, perché ottenuta con grandi pietre spianate, ma anche piena di asperità. Le pietre non erano certamente levigate e omogeneamente livellate. I sobbalzi e i rallentamenti dovuti al continuo urto delle ruote sulla pietra irregolare e sulle commessure sommarie erano inoltre aggravati dall'assenza di qualsiasi forma di ammortizzazione meccanica, alla quale siamo ormai abituati a partire dalle soluzioni tecniche basate su balestre e poi su molle o pistoni a gas. Per costituire una base di appoggio alle ruote più stabile e liscia, e quindi ad alto rendimento, si potevano cercare varie soluzioni. Si sarebbe potuta pavimentare la strada con una fascia livellata e levigata di pietra, ma la spesa sarebbe stata proibitiva e l'efficacia non del tutto garantita, per l'impegno di manutenzione. Si sarebbe potuta creare una pavimentazione solo sotto la traiettoria delle ruote, per risparmiare, ma la carrozza sarebbe stata costretta ad una precisione di percorso molto difficile da mantenere. Fu tuttavia praticata, questa soluzione. Ancora in qualche strada di Brescia, si possono vedere queste "trottatoie", di pietra ben levigata, inserite, parallele e larghe una cinquantina di centimetri, soprattutto dove la pavimentazione ad acciottolato avrebbe reso un tormento il cammino di una carrozza. L'idea delle rotaie non fu, quindi, una soluzione banale. L'attrito ferro-ferro era certamente inferiore a quello fra altri materiali ruota-pavimento. Inoltre poteva essere molto fluido il rotolamento, perché le superfici in ferro potevano essere levigate in modo molto spinto e stabile. Però bisognava concentrare, per motivi economici, l'area di contatto. Non si poteva creare una strada di ferro. La base di contatto doveva corrispondere all'area strettamente necessaria e quindi essere larga pochi centimetri, come la ruota. Ma quale carrozza avrebbe potuto mantenere l'equilibrio libero su un tracciato così ristretto? Ecco allora la soluzione: vincolare la ruota al suo pavimento, con una ruota non spostabile dalla sua striscia di rotolamento, ridotta all'impronta strettamente corrispondente alla superficie di contatto della ruota. Si era avviata la costruzione della rotaia e della ruota con flangia, un bordo, cioè, sporgente sul lembo interno della circonferenza della ruota, capace, grazie alla lamina simmetrica sulla linea parallela delle altre ruote, di bloccare il veicolo sul binario. Inoltre i binari e le ruote dovevano avere una perfetta corrispondenza geometrica di tracciato e quindi le rotaie dovevano essere fissate con

tenacia, così al suolo come nella loro reciproca posizione. Non dovevano inoltre cedere rispetto al terreno e quindi ecco comparire le massicciate di pietrame e le traversine. Insomma, la ruota di ferro sul binario di ferro a noi oggi sembra una cosa ovvia, ma così non fu.

Il concetto di rotaia fu vincente e ha portato sino alle più avanzate soluzioni dell'oggi, quando assistiamo al grandissimo rilancio della formula, con i treni ad alta velocità e con le metropolitane.

Brescia percorse tutte le tappe dell'evoluzione, tecnica ed economica, dei trasporti. La nascita dell'ASM coincise con l'innovazione del tram elettrico, che fu introdotto in Brescia, dopo



Un cantiere dell'enorme lavoro di costruzione della metropolitana di Brescia. Una vettura della metropolitana di Brescia, sul viadotto di San Polo, in una fase di collaudo.

la sperimentazione del 1904, fra il 1907 e il 1908. Nel 1935, dopo i primi esperimenti applicati in Desenzano, negli anni Venti, il tram elettrico fu abbandonato e sostituito con il filobus. Lo pneumatico aveva da una sessantina d'anni fatto concorrenza alla strada ferrata, rendendo i veicoli liberi nelle loro scelte di itinerario e di traiettoria. Ma si rimase nell'alveo elettrico, allora però improponibile con un sistematico uso di batterie. L'alimentazione elettrica doveva essere continua e basarsi su un contatto ininterrotto. Il filo aereo era la soluzione più adatta, contro il quale sfregava un'asta fissata al veicolo, che garantiva il collegamento energetico. La linea di fili aerei vincolava tuttavia il percorso delle vetture, oltre a caratterizzare il pae-

saggio urbano, che si intriccava sempre più di cavi stesi sopra le strade e fra le case. La totale liberazione da un tragitto obbligato del veicolo dei trasporti pubblici si ebbe con il passaggio dal filobus all'autobus, che in Brescia avvenne negli anni Sessanta. Era il trionfo del motore a scoppio, che, unitamente all'ormai acquisito pneumatico, capace di portare un veicolo su qualunque terreno o fondo stradale, concedeva la massima libertà di movimento e di percorso al veicolo. Niente più tragitti obbligati, da rotaie o fili elettrici, e totale autonomia energetica. Naturalmente tutto si paga e il motore a scoppio, anche nel trasporto pubblico, cominciò a mostrare il rovescio della sua medaglia: le emissioni nocive. Inoltre svariate decine

di autobus contribuivano a intasare un traffico veicolare urbano che i mezzi privati stavano già portando a livelli di guardia. Ambientalismo e igienismo, tendente all'allarmismo catastrofistico, iniziarono a demonizzare il motore a scoppio, rinverdendo il modello elettrico ed esaltando il trasporto pubblico contro il veicolo privato. Evviva, quindi, per il ritorno del tram e del mezzo su ferro anziché su gomma, purché non sia un ferro da alta velocità, perché allora si mettono in moto le molotov. Nonostante l'insistenza conservatrice, curiosamente ufficializzata in Brescia dal piano regolatore di Bernardo Secchi, contro la metropolitana e a favore dei tram elettrici, che era il contrario di quanto voleva il sindaco, l'opzione della metropolitana confermò la vocazione modernista della città. Con un faticoso e controverso cammino, iniziato negli anni Ottanta, Brescia si lanciò in un'impresa pionieristica e progressista, per una città di solo 200.000 abitanti. La scelta, un poco visionaria, ma vincente, anche perché riferita a una metro automatica, con veicoli senza conduttore a bordo, ebbe i suoi pervicaci alfieri, che infine si aggiudicarono la scommessa di progresso per Brescia. Emanazione di ASM, la neocostituita Spa "Brescia Mobilità" scelse il progetto e il gruppo di aziende cui assegnare la costruzione. Dal 2003, in dieci anni, fu realizzata una struttura d'avanguardia, con mezzi di cantiere altrettanto avveniristici. Oggi la metropolitana di Brescia costituisce un modello mondiale, al quale hanno guardato, e guardano, le più attuali realizzazioni, da Milano a Roma, dall'Arabia Saudita a Taiwan. Dopo 110 anni di successi Brescia può ritenersi ben soddisfatta dei risultati del proprio impegno nel settore del trasporto gestito dall'Amministrazione comunale. □



Aggiornamento Albo

Cancellazioni dall'Albo

<i>N. Albo</i>	<i>Data</i>	<i>Nominativo</i>	<i>Residenza</i>	<i>Luogo e data di nascita</i>	<i>Motivo</i>
2076	11/11/2017	Do Delfino	Via Nazionale 21 Braone BS	Breno (BS); 12/05/1942	DECESSO
4612	11/12/2017	Rossi Pierluigi	Loc. Croce 3 Desenz. D/Garda (BS)	Lonato (BS), 07/12/1970	TRASF. A TORINO
6252	15/12/2017	Drezza Alessio	Via G. Treboldi 40 Edolo (BS)	Edolo (BS), 19/07/1968	DECESSO
6383	31/12/2017	Armani Walter	Via Conti 37/B Piamborno (BS)	Pian Di Borno (BS) 28/05/1955	DIMISSIONI
1652	31/12/2017	Astori Ernesto	Via Solferino 35 Brescia (BS)	Brescia (BS) 08/02/1940	DIMISSIONI
5533	31/12/2017	Baitelli Alessandro	Via Bornico Trav. II - 48 Palazzolo S/Oglio (BS)	Seriate (BG) 02/08/1989	DIMISSIONI
5134	31/12/2017	Bassolini Denise	Via Faldenno 47 Nave (BS)	Nave (BS) 02/06/1960	DIMISSIONI
6415	31/12/2017	Belviso Sandro	Viale Gandini 21 Quinzano D'Oglio (BS)	Quinzano D'Oglio (BS) 22/12/1950	DIMISSIONI
3542	31/12/2017	Bertussi Ivan	Via Bachelet 6 Marcheno (BS)	Gardone VT (BS) 31/03/1987	DIMISSIONI
6167	31/12/2017	Bolis Stefano	Via Feniletti 7 Prevalle (BS)	Brescia (BS) 19/08/1987	DIMISSIONI
4557	31/12/2017	Bolpagni Massimo	Q.re Gaetano Bonoris 3 Brescia (BS)	Brescia (BS) 27/12/1970	DIMISSIONI
4072	31/12/2017	Bonacina Laura	Via Pascoli 79 Ospitaletto (BS)	Brescia (BS) 15/07/1980	DIMISSIONI
1922	31/12/2017	Capitanio Marina	Via Caidone 6 Borno (BS)	Breno (BS) 09/09/1987	DIMISSIONI
2165	31/12/2017	Cere Martino	Via A. Manzoni 40 Berzo Inferiore (BS)	Berzo Inferiore (BS) 23/01/1948	DIMISSIONI
2491	31/12/2017	Consolandi Massimo	Via L. Da Vinci 36 - int. 4 Rezzato (BS)	Brescia (BS) 29/05/1954	DIMISSIONI
5868	31/12/2017	Corso Siria	Via Roma 30/A Passirano (BS)	Siracusa (SR) 18/05/1987	DIMISSIONI
2052	31/12/2017	Costa Dante	Via A. De Gasperi 13 Carpenedolo (BS)	Carpenedolo (BS) 21/10/1946	DIMISSIONI
3128	31/12/2017	Cozzaglio Andrea Angelo	Via Breda 43 Tremosine (BS)	Tremosine (BS) 02/04/1958	DIMISSIONI
2433	31/12/2017	Dassa Eugenio	Via Italia 14 Capo Di Ponte (BS)	Capo Di Ponte (BS) 19/05/1950	DIMISSIONI
2478	31/12/2017	Faustini Alessandro	Via dei Santi 42 Brescia (BS)	Brescia (BS) 25/11/1951	DIMISSIONI
1821	31/12/2017	Federici Santo	Via Gramsci 10 Nuvolento (BS)	Vobarno (BS) 26/06/1942	DIMISSIONI
1480	31/12/2017	Fenaroli Franco	Via Famiglia Sala 11 - Fr. Clusane Iseo (BS)	Pilzone D'Iseo (BS) 21/02/1944	DIMISSIONI
5700	31/12/2017	Ferrari Elena	Via Degli Alpini 49 Carpenedolo (BS)	Cast. Stiviere (MN) 15/10/1979	DIMISSIONI
2514	31/12/2017	Ferrari Ennore	Via Dante 43/A - Stadolina Vione (BS)	Vione (BS) 26/03/1953	DIMISSIONI
2480	31/12/2017	Forti Aurelio	Via Valvestino 7 Gargnano (BS)	Salò (BS) 01/05/1952	DIMISSIONI
2519	31/12/2017	Fuoco Giovanni Pietro	Via W. Tobagi 31 Manerbio (BS)	Roccafranca (BS) 22/06/1952	DIMISSIONI
3161	31/12/2017	Gelmini Enzo	Via San Gottardo 3 Milzano (BS)	Milzano (BS) 01/02/1957	DIMISSIONI
4077	31/12/2017	Ghisi Dante	Vill. Badia Via Settima 85 Brescia (BS)	Brescia (BS) 09/07/1965	DIMISSIONI
4644	31/12/2017	Ghisleri Tiziano	Via Domenico Ceresara 46 Carpenedolo (BS)	Brescia (BS) 06/07/1976	DIMISSIONI
3049	31/12/2017	Guarneri Gianpietro	Via Torrazza 28 - C. Schindola Capriano Colle (BS)	Bagnolo Mella (BS) 30/07/1950	DIMISSIONI
4782	31/12/2017	Guerini Bruno	Via Costa 70 Erbusco (BS)	Chiari (BS) 24/08/1978	DIMISSIONI
2370	31/12/2017	Guerini Lorenzo	Via V. Emanuele 11 Erbusco (BS)	Marone (BS) 20/09/1948	DIMISSIONI
2347	31/12/2017	Marini Giovanni	Via B. Marcello 54 Brescia (BS)	Poncarale - Flero (BS) 14/02/1945	DIMISSIONI

Cancellazioni dall'Albo

<i>N. Albo</i>	<i>Data</i>	<i>Nominativo</i>	<i>Residenza</i>	<i>Luogo e data di nascita</i>	<i>Motivo</i>
6419	31/12/2017	Martinotti Simone	Via G. Puccini 30 Sarezzo (BS)	Brescia (BS) 12/11/1992	DIMISSIONI
1553	31/12/2017	Mazzolari Ernesto	Via Tirandi 13 Brescia (BS)	Brescia (BS) 28/05/1946	DIMISSIONI
4361	31/12/2017	Medeghini Fausto	Via Garibaldi 65 Roe Volciano (BS)	Roè Volciano (BS) 21/03/1963	DIMISSIONI
4238	31/12/2017	Melzani Veronica	Via Romanterra 7 Bagolino (BS)	Salo' (BS) 27/03/1974	DIMISSIONI
5816	31/12/2017	Metelli Emanuela	Via Monte Bianco 32 Chiari (BS)	Chiari (BS) 07/10/1983	DIMISSIONI
2130	31/12/2017	Mombelli Giuseppe	Viale Mazzini 37 Chiari (BS)	Chiari (BS) 16/12/1950	DIMISSIONI
4039	31/12/2017	Moscardi Adriano Paolo	Via della Fonte 8 Piancogno (BS)	Darfo B.T. (BS) 05/09/1960	DIMISSIONI
2700	31/12/2017	Nicolini Maurizio	Via Irle 20 Sarezzo (BS)	Villa Carcina (BS) 11/06/1955	DIMISSIONI
2790	31/12/2017	Notari Guido	Via R. Sanzio 16 Ghedi (BS)	Bagnolo Mella (BS) 23/08/1950	DIMISSIONI
2293	31/12/2017	Paini Renato	Via A. Ugoletti 29 Brescia S.Polo (BS)	Brescia (BS) 30/04/1950	DIMISSIONI
5828	31/12/2017	Pintossi Nicola	Via Dossena 43 Sarezzo (BS)	Gardone VT (BS) 28/06/1985	DIMISSIONI
847	31/12/2017	Platto Renzo	Via Campiani 33 Cellatica (BS)	Corzano (BS) 05/08/1933	DIMISSIONI
2710	31/12/2017	Ponzoni Elio	Via Sottopassaggio 71 Calcinato (BS)	Bedizzole (BS) 18/01/1950	DIMISSIONI
4806	31/12/2017	Prandelli Enrico	Via Vespucci 39 Lumezzane (BS)	Lumezzane (BS) 17/01/1967	DIMISSIONI
4476	31/12/2017	Ransenigo Valerio	Vicolo Donatello 14 Urigo D Oglio (BS)	Calcinato (BG) 25/10/1973	DIMISSIONI
6177	31/12/2017	Reccagni Marco	Via della Santella 6 Corte Franca (BS)	Iseo (BS) 28/12/1989	DIMISSIONI
1972	31/12/2017	Regalini Giacomo	Via Bevilacqua 85 Gussago (BS)	Gussago (BS) 12/08/1947	DIMISSIONI
6464	31/12/2017	Ricca Gianpietro	Via Palestro 36 Orzinuovi (BS)	Brescia (BS) 29/04/1944	DIMISSIONI
1727	31/12/2017	Rivadossi Francesco	Via Monteclana 30/A Nave (BS)	Nave (BS) 01/02/1943	DIMISSIONI
3682	31/12/2017	Rivetta Massimo	Loc.Soprazocco Via Benecco 34 Gavardo (BS)	Gavardo (BS) 01/10/1961	DIMISSIONI
2843	31/12/2017	Rocco Stelvio	Via X Giornate 151 Gardone Val Trompia (BS)	Lumezzane (BS) 02/11/1955	DIMISSIONI
3764	31/12/2017	Rosa Ottavio	Via Biline 9 Rodengo Saiano (BS)	Brescia (BS) 10/04/1958	DIMISSIONI
4362	31/12/2017	Sala Giuseppe	Via Vicolo Chiuso 4 Maclodio (BS)	Trenzano (BS) 26/10/1960	DIMISSIONI
1667	31/12/2017	Savoldi Fausto	P.Za Vittoria 11 Brescia (BS)	Brescia (BS) 16/02/1945	DIMISSIONI
3447	31/12/2017	Savoldi Marino	Via G. Palazzi 15 Rezzato (BS)	Brescia (BS) 20/12/1946	DIMISSIONI
5146	31/12/2017	Soardi Raffaele	Via Panoramica 6 Darfo (BS)	Breno (BS) 12/03/1977	DIMISSIONI
4423	31/12/2017	Sola Roberto	Via S. Marco 63 Savioere Dell'Adamello (BS)	Savioere Adamello (BS) 25/12/1964	DIMISSIONI
4885	31/12/2017	Tomasoni Dario	Via Dante Alighieri 6 Roccafranca (BS)	Chiari (BS) 25/02/1977	DIMISSIONI
6317	31/12/2017	Trainini Francesco	Via Tito Speri 13 Villa Carcina (BS)	Brescia (BS) 17/09/1990	DIMISSIONI
4251	31/12/2017	Zanini Luigi	Via F. Baracca 20 Brescia (BS)	Leno (BS) 22/09/1973	DIMISSIONI
6007	31/12/2017	Zanini Matteo	Via Camerate 7 - Toscolano Maderno Gaino (BS)	Desenz. D/Garda (BS) 05/01/1983	DIMISSIONI
2635	31/12/2017	Zuccolo Elvio	Via Cavour 21 Ghedi (BS)	Ghedi (BS) 28/06/1952	DIMISSIONI
2076	29/01/2018	Alduini Tarcisio Carlo	Via Fasoli 2 Bagnolo Mella (BS)	Pralboino (BS) 01/07/1948	DIMISSIONI

Cancellazioni dall'Albo

<i>N. Albo</i>	<i>Data</i>	<i>Nominativo</i>	<i>Residenza</i>	<i>Luogo e data di nascita</i>	<i>Motivo</i>
4612	29/01/2018	Bertoloni Claudio	Via Tito Speri 16 Travagliato (BS)	Travagliato (BS) 02/06/1963	DIMISSIONI
6252	29/01/2018	Bonzi Dario	Via Davine 7 Piancogno (BS)	Breno (BS) 16/01/1990	DIMISSIONI
6383	29/01/2018	Ferrari Nicola	Via Madonna 12 Fr. Colombaro Corte Franca (BS)	Seriate (BG) 20/10/1992	DIMISSIONI
1652	29/01/2018	Ghidelli Mario	Via Roma 3 Gamba (BS)	Gamba (BS) 19/03/1945	DIMISSIONI
5533	29/01/2018	Grappoli Andrea	Via Nazionale 25 Capo Ponte (BS)	Breno (BS) 08/09/1978	DIMISSIONI
5134	29/01/2018	Gussoni Jacopo	Via Pascoli 9/B Brescia (BS)	Brescia (BS) 02/12/1980	DIMISSIONI
6415	29/01/2018	Gustinelli Marco	Via Sicilia 8 Villa Carcina (BS)	Brescia (BS) 22/05/1986	DIMISSIONI
3542	29/01/2018	Mattanza Luca	Via Caselli 54 Lumezzane (BS)	Ospitaletto (BS) 11/07/1962	DIMISSIONI
6167	29/01/2018	Orlini Isaia	Via Stretta 3 Gavardo (BS)	Gavardo (BS) 03/09/1987	DIMISSIONI
4557	29/01/2018	Tomasoni Giuliano	Via Rovata 8 Calvisano (BS)	Montichiari (BS) 15/09/1974	DIMISSIONI
4072	29/01/2018	Trovenzi Massimo	Via Borno Lozio 11 Ossimo (BS)	Seriate (BG) 18/02/1956	DIMISSIONI
1922	29/01/2018	Zanni Eugenio Gianbattista	Via Mioletta 11 Capriolo (BS)	Capriolo (BS) 18/08/1949	DIMISSIONI

Iscrizioni all'Albo

<i>N. Albo</i>	<i>Data</i>	<i>Nominativo</i>	<i>Residenza</i>	<i>Luogo e data di nascita</i>	<i>Anno diploma</i>
6519	29/01/2018	Zanelli Davide (REISCR.)	Via E. Fermi 25/B Gardone VT (BS)	Gardone VT (BS) 19/02/1982	2002
6520	29/01/2018	Ghirardi Enrico	Via Quadrelli 33 Malonno (BS)	Breno (BS) 07/01/1982	2001
6521	29/01/2018	Sartorelli Pierangela	Via Astolfo Lunardi 65 Manerbio (BS)	Manerbio (BS) 30/01/1987	2006
6522	29/01/2018	Lanzini Manuel	Via C. Battisti 1/B Corte Franca (BS)	Iseo (BS) 20/09/1988	2007
6523	29/01/2018	Castioni Stefano	Via T. Nuvolari 15 Castelmella (BS)	Brescia (BS) 03/05/1989	2008
6524	29/01/2018	Amrate Majda	Via Cesare Battisti 21 Vobarno (BS)	Fes - Marocco (EE) 21/05/1993	2012
6525	29/01/2018	Belviso Gianluca	Viale Gandini 21 Quinzano D'Oglio (BS)	Manerbio (BS) 31/05/1983	2002
6526	29/01/2018	Bresciniani Luca	Via Villanuova Sotto 26 Erbusco (BS)	Calcinato (BS) 11/04/1994	2013
6527	29/01/2018	Erculiani Luca	Via Bellini 49 Toscolano Maderno (BS)	Desenz. D/Garda (BS) 04/03/1995	2014
6528	29/01/2018	Bignotti Andrea	Via Rossini 35 Villanuova Sul Clisi (BS)	Gavardo (BS) 31/10/1996	2015
6529	29/01/2018	Bosetti Carlo Alessandro	Via XXVIII Maggio 28/H Ospitaletto (BS)	Brescia (BS) 11/03/1996	2015
6530	29/01/2018	Cavagnini Lorenzo	Via Rovata 17/A Calvisano (BS)	Montichiari (BS) 11/06/1996	2015
6531	29/01/2018	Contardi Michele	Via S. D'Acquisto 15 Brescia (BS)	Brescia (BS) 27/11/1976	1995
6532	29/01/2018	De Marie Nicola	Via Gauzza 4 Pontevecchio (BS)	Montichiari (BS) 17/08/1990	2010
6533	29/01/2018	Gottardi Cristian	Via Redipuglia 37 Castrezzato (BS)	Brescia (BS) 28/10/1996	2015
6534	29/01/2018	Guana Laura	Via C. Battisti 7/C Trezzano (BS)	Brescia (BS) 05/03/1996	2015

Iscrizioni all'Albo

<i>N. Albo</i>	<i>Data</i>	<i>Nominativo</i>	<i>Residenza</i>	<i>Luogo e data di nascita</i>	<i>Anno diploma</i>
6535	29/01/2018	Guardini Debora	Via delle Ghiacciaie 1 S. Felice D/Benaco (BS)	Gavardo (BS) 15/02/1995	2014
6536	29/01/2018	Lanaro Mario	Via A. Sciesa 39 Sirmione (BS)	Casalmaggiore (CR) 01/10/1976	2005
6537	29/01/2018	Patris Elena	Via Franceschine 95 Castegnato (BS)	Brescia (BS) 04/05/1975	1994
6538	29/01/2018	Pluda Andrea	Via Stazione 5/A Montirone (BS)	Brescia (BS) 12/08/1993	2013
6539	29/01/2018	Sozzi Denise	Via Vittorio Emanuele 55 S. Gervasio Bresciano (BS)	Manerbio (BS) 08/01/1992	2011
6540	29/01/2018	Torcoli Cristina	Via Pomaro 20 Gussago (BS)	Brescia (BS) 09/09/1996	2015
6541	29/01/2018	Vaira Mattia	Via Dossi 26/A Braone (BS)	Esine (BS) 06/12/1996	2015
6542	29/01/2018	Volpini Paolo	Via Calepio 79 Capriolo (BS)	Brescia (BS) 26/09/1995	2014
6543	29/01/2018	Zanoni Luca	Via Marco Polo 15 Ghedi (BS)	Brescia (BS) 02/05/1996	2015
6544	29/01/2018	Zeni Fabio	Via Avis 8 Remedello (BS)	Desenzano D/Garda (BS) 27/06/1994	2013
6545	29/01/2018	Zinesi Vivien	Via Pedrona 7/D Montirone (BS)	Brescia (BS) 26/03/1996	2015

Il mondo di B. Bat.





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. (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 Decreto Legislativo 196/2003 sulla privacy: Ai sensi dell'art. 13 del Decreto legislativo 196 del 30/06/2003 "Codice in materia di protezione dei dati personali" 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.

