

Collegio Geometri  
e Geometri Laureati  
della Provincia  
di Milano

Collegio Geometri  
e Geometri Laureati  
di Monza e Brianza

n° 02

Anno XLI  
Marzo / Aprile  
2009

# Noi Geometri



RIVISTA DI TECNICA E DI VITA PROFESSIONALE

## Terremoto in Abruzzo

.....

L'impegno dei Vigili  
del Fuoco di Milano

I geometri del Collegio  
a Pratola Peligna

Il Rotary per l'Università  
dell'Aquila

La testimonianza  
di un geometra-sindaco

.....



# Tornerai a volare più in alto

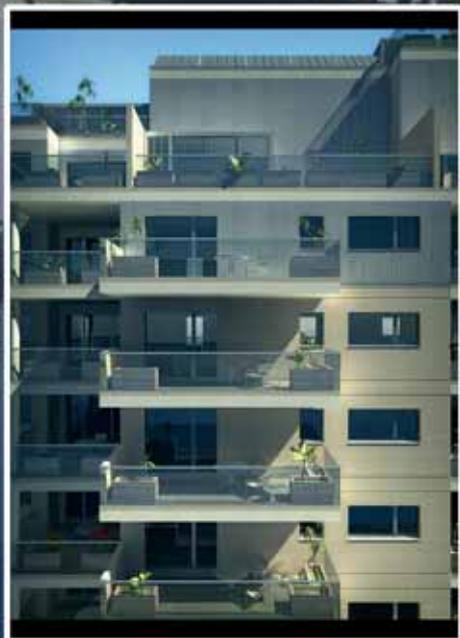


# FRANZONI prefabbricati e manufatti in cemento



# VELOCIZZARE IL LAVORO DI PROGETTAZIONE

GRAPHISOFT  
**ARCHICAD 12**  
a Virtual Building Solution



ArchiCAD permette di aumentare la tua produttività del 38,9% perchè ti supporta in tutte le fasi di lavoro dei tuoi progetti

Per quale motivo devo prendere in considerazione ArchiCAD?

Ecco alcuni validi motivi:

- Più di 150.000 utenti nel mondo non sbagliano
- Con ArchiCAD sono stati realizzati più di 1 milione di progetti al mondo
- Da oltre 20 anni è sul mercato mondiale
- ...gli altri li scopri da solo...

**La maggior soddisfazione per un progettista è vedere le proprie idee prender forma nella realtà... con ArchiCAD le idee prendono forma prima**



EcoDesigner: la valutazione energetica dell'edificio ArchiCAD



archiclass services

Piazza Risorgimento 24 - Lacchiarella  
T. 0299761487 F. 0299761245  
www.archiclass.it

Rivenditore autorizzato per Milano e provincia



Cigraph S.r.l.  
Via Orsato, 38 - 30175 Ve/Marghera  
Tel 041 932 388 Fax 041 92 0 031

## NON PERDERE QUESTA OPPORTUNITA'

FINO AL 15 LUGLIO 2009

### AGGIORNA O VERTICALIZZA IL TUO SOFTWARE AUTODESK ALLA VERSIONE 2010 CON UN RISPARMIO DEL 30%

Se possiedi un **AutoCAD**, un **AutoCAD LT** o un altro software Autodesk **versione 2007/2008/2009** fino al **15 luglio 2009** puoi aggiornarlo o verticalizzarlo (passaggio a un prodotto di categoria superiore) con uno **sconto del 30%\***.

Per info: [marketing@oneteam.it](mailto:marketing@oneteam.it); 02/47719331

One Team, **primo rivenditore italiano di software Autodesk e Gold Partner HP**, è in grado di affiancarti nella scelta della soluzione più indicata alle tue esigenze e di farla fruttare, grazie a un'offerta completa di servizi:

- Corsi di Formazione
- Supporto e Affiancamento nella progettazione
- Consulenza
- Sviluppo Software
- Networking e sicurezza
- Training On the Job
- Assistenza Telefonica, On-Site e Remota
- Gestione documentale e ciclo di vita del documento



**One Team, via Rondoni 1 Milano.**  
**[www.oneteam.it](http://www.oneteam.it)**

\*Lo sconto si applica solo se l'aggiornamento viene acquistato contemporaneamente all'Autodesk® Subscription



Il pavimento in calcestruzzo si difende. Pavishield.

**Pavishield®**

Le pavimentazioni industriali hanno mille nemici: degrado dovuto al tempo e all'usura, ritiro, pop-out, fessurazioni, abrasioni, olio, grasso, agenti atmosferici.

Le pavimentazioni industriali hanno una difesa unica: Pavishield.

Protezione, ripristino e consolidamento sono la cura in un solo prodotto, economico e naturale. Pavishield opera come agente di stagionatura umida, per eliminare completamente le fessurazioni da ritiro plastico e igrometrico. È un trattamento permanente e definitivo, che penetra fino a 34 mm di profondità e aumenta la resistenza del calcestruzzo all'usura. Chiama ora il numero verde o vai sul sito web. Consulenza gratuita e servizio tecnico.



numero verde: 800-913463 - [www.ecobeton.it](http://www.ecobeton.it)

**ecobETON®**  
PROTEZIONE TOTALE DEL CALCESTRUZZO

# Sommario

---

Editoriale  
**07 Il terremoto: una ragione in più**  
di Enzo Balbi

**08** Lettere al Collegio

**09 La voce di Confedilizia**  
di Corrado Sforza Fogliani

**10** In Italia e nel mondo

---

Memorie  
**12 La scomparsa di Pietro Raffaelli**  
di Luciano Bassi

Diritto  
**14 Umberto Grella**  
intervista a cura della Redazione

**16 Vincenzo Barbuto**  
intervista di Paolo Maddaloni

Copertina

**18 Coraggio Abruzzo siamo con te**  
di Paolo Maddaloni

**20 Il devastante sisma in Abruzzo  
e l'impegno straordinario  
dei Vigili del Fuoco di Milano**  
di Carlo Cardinali

**27 I geometri di Milano in Abruzzo:  
una gara di generosità e impegno**

---

**Inserto "Pagine Gialle"**

Collegio Geometri  
e Geometri Laureati  
della Provincia di Milano

**III**  
Verbale della riunione di consiglio  
del 24 marzo 2009

**VIII**  
Verbale della riunione di consiglio  
del 28 aprile 2009

---

**Inserto "Pagine Gialle"**

Collegio Geometri  
e Geometri Laureati  
di Monza e Brianza

**XVI**  
Verbale della riunione di consiglio  
del 26 marzo 2009

---

Copertina

**34 Giorgio Splendiani**  
intervista di Paolo Maddaloni

**36 Un geometra con la fascia tricolore:  
«La fortuna di essere del mestiere»**  
di Gianni Anastasio

**38 Rilevazione dei danni al 16.04.2009  
Valutazione sommaria dei costi**

**49** Il Collegio incontra le Aziende  
**Sistema di rivestimento a cappotto:  
una soluzione per l'isolamento  
termico degli edifici**  
Presentazione di Andrea Gaffarello  
Articolo di Fabio Stefanini

---

Professione  
**54 Incarico al Responsabile dei lavori:  
nomina obbligatoria o facoltativa?**  
di Giuseppe Carlo Redaelli

---

Per Sport  
**56 Stramilano, che passione!**  
di Pierpaolo Bonfanti

---

Cultura  
**60 Il grande romanzo di Milano**  
Capitolo sesto

---

*In copertina*

*La rinascita dell'Abruzzo: un'aquila  
vola sui danni nella Chiesa  
delle Anime Sante in piazza Duomo  
nel capoluogo abruzzese*

---



ISCRIZIONE ALBO NAZIONALE DELLE IMPRESE  
CHE EFFETTUANO LA GESTIONE DEI RIFIUTI  
CERTIFICATI SOA CAT. 0G01 - 0G12  
ASSOCIATI ANCE-ACEB

# Duesse

COPERTURE SRL

## COPERTURE METALLICHE - LATTONERIE SMALTIMENTO - CEMENTO - AMIANTO (ETERNIT)

24028 PONTE NOSSA (Bg) - Via Spiazzi, 48 - Tel. 035 706024 - Fax 035 706071  
e-mail: duessecoperturesrl@tin.it



## Gli idrodomestici® Cillit®



Filtro  
Cillit-Eurodiago



Filtro Cillit-Galileo 18



Filtro Cillit-Multipur



Dosatore Cillit-Immuno 152  
Dosatore Cillit-Immuno 180-240



Cillit-AQA TOTAL 1500 Cillit-AQA TOTAL 2500



Addolcitori Cillit-Neckar  
Parat - Parat Duo



**Cillichemie®**  
Lunga vita all'acqua



IMPIANTI DEPURAZIONE E TRATTAMENTO DELL'ACQUA

20129 Milano - Via Plinio, 59 - Tel. 02 2046343 r.a. - Fax. 02 201058 - Internet: www.cillichemie.com



## Noi Geometri

Rivista di Tecnica e di Vita Professionale

Anno XLI

Marzo / Aprile 2009

Periodico a cura del Collegio Geometri e Geometri Laureati della Provincia di Milano e del Collegio Geometri e Geometri Laureati di Monza e Brianza, distribuito gratuitamente ai nostri iscritti e ai nostri praticanti, a tutti i Comuni della provincia, ai consiglieri dei Collegi della Lombardia, e tutti i Collegi d'Italia e ad autorità, ai componenti del Consiglio Nazionale, ai consiglieri di amministrazione e a tutti i delegati alla Cassa di Previdenza e Assistenza.

Periodicità bimestrale

Spedizione in abbonamento postale  
D.L. 353/2003  
(conv. in L. 27/02/2004 n. 46)  
art. 1, comma 1, DCB Milano  
Filiale di Milano

Associato   
UNIONE STAMPA PERIODICA ITALIANA

Autorizzazione del Tribunale di Milano  
N. 332 del 17/10/1969

### Direzione e Redazione

20123 Milano - Piazza Sant'Ambrogio, 21  
Tel. 02.8056301 (r.a.) - Fax 02.72000356

milano@cng.it  
www.collegio.geometri.mi.it

Indirizzare la corrispondenza a:  
Casella Postale 1314 - 20101 Milano

### Direttore responsabile

Enzo Balbi

### Comitato di redazione Milano

Antonio Albé, Pierpaolo Bonfanti,  
Andrea Gaffarello, Paolo Maddaloni,  
Luciano Zanini e i Coordinatori  
di tutte le Commissioni del Collegio

### Comitato di redazione Monza

Umberto Agradi, Ferruccio Baio,  
Rodolfo Catellani, Giovanni Colnaghi,  
Paolo Paltanin, Giovanna Pogliani,  
Samantha Ranieri, Michele Specchio  
e i Coordinatori di tutte le Commissioni  
del Collegio

### Segretario di redazione

Cristiano Cremoli

### Coordinatore di redazione

Ambrogio Biffi

### Concessionaria esclusiva di pubblicità

**OEPI** Pubblicità

37122 Verona - Piazza Cittadella, 9  
Tel. 045.596036 (r.a.) - Fax 045.8001490  
oepipubblicita@virgilio.it

**Grafica:** Double B - www.doubleb.it

Roc N° 4874

Finito di stampare nel mese  
di giugno 2009  
da Galli Thierry Stampa Srl - Milano

### Orari del Collegio Geometri e Geometri Laureati della Provincia di Milano

lunedì: 9.00 - 12.30  
martedì: 9.00 - 12.30 / 14.00 - 18.00  
mercoledì: 9.00 - 12.30  
giovedì: 9.00 - 12.30 / 14.00 - 18.00  
venerdì: 9.00 - 12.30  
sabato: 9.00 - 12.30

Per comunicazioni durante gli orari  
di chiusura è attivo 24 ore su 24  
il seguente numero di fax  
02.72000356

### Attenzione

Gli articoli e le lettere firmati non  
impegnano la direzione.  
Gli articoli, i disegni e le fotografie,  
anche se non pubblicati,  
non si restituiscono.  
La loro riproduzione è vietata  
se non autorizzata dalla Direzione.  
La Direzione si riserva ogni facoltà  
sui testi ricevuti.

comitatodireddazione@geometri.mi.it



*Un'immagine emblematica del dopo terremoto*

# Il terremoto: una ragione in più

Cari colleghi, della tragedia che ha colpito l'Abruzzo si sono occupati i mass media d'Italia e del mondo intero. Il pensiero di un geometra non potrà aggiungere nulla di nuovo e mi accingo a trascrivere queste mie semplici idee esclusivamente perché sono sempre più convinto dell'assunzione di responsabilità cui ciascuno di noi, cittadino e professionista, è chiamato nel vivere quotidiano, nella storia. Il terremoto che ha sconvolto la vita di tanti cittadini deve rappresentare per noi, "professionisti del costruire", una ragione in più per svolgere il ruolo che la collettività ci assegna. Il vecchio adagio: "non nel mio giardino" è diventato vieppiù un costume. Viene naturale una certa resistenza al nuovo; spesso, in occasione del paventarsi di norme e disposizioni che ci toccano, sia per gli aspetti generali, sia per gli ambiti professionali, ci poniamo in "difesa", salvo affermare la volontà di cambiare, sbandierare l'abiura dello status quo. Credetemi, anche per il ruolo che rivesto, non intendo minimamente mettere in discussione la serietà di chi ha progettato, di chi ha costruito, di chi ha diretto i lavori dei palazzi crollati. Aspettiamo l'esito delle perizie, ma probabilmente qualche cosa non ha funzionato, qualche anello della filiera non era ben saldato. Dando per scontati l'impegno e la buona fede, forse l'imperizia, forse l'inesperienza, chissà.

La cosa che come Categoria mi auguro accada è che non si sfugga al senso di responsabilità che ci deve pervadere. Sarebbe offensivo e, nello stesso tempo, nichilismo intellettuale l'atteggiamento del "io non c'entro". Mi sento di condividere le parole del Capo dello Stato, quando dice: "Tutti abbiamo colpe". Nel nostro piccolo, negli ultimi anni il Collegio ha intrapreso la strada della partecipazione, dell'allargamento degli orizzonti... dell'esserci. Abbiamo puntato sulla formazione, sulla riprofessionalizzazione perché crediamo nel nostro lavoro e siamo convinti che solo con la preparazione e l'esperienza possiamo "garantire" il committente. Noi vogliamo esserci, vogliamo contare, vogliamo essere attori nel contesto economico e sociale, intendiamo mantenere la figura di primo riferimento per la cittadinanza negli ambiti edilizi ed abitativi. È sotto gli occhi di tutti gli iscritti gli sforzi che stiamo compiendo per amplia-



re le collaborazioni e l'interscambio con la Regione, con le Amministrazioni comunali, con la Camera di Commercio, con l'Agenzia del Territorio, con l'Agenzia delle Entrate, con Istituti bancari, con la Scuola, con gli Enti pubblici e privati che gravitano nell'ambito del Territorio e dell'Edilizia in generale.

Altrettanto penso siano sotto gli occhi di tutti i risultati e le iniziative cui siamo giunti. Questi risultati ed il consolidamento del nostro ruolo non possono prescindere da rapporti corretti e trasparenti, da atteggiamenti positivi: magari si combatte, anche "aspramente", ma sempre nel rispetto del reciproco ruolo e con lo spirito di costruire. Certo, ciò significa assunzione di responsabilità, la condivisione di scelte, soprattutto l'abbandono dell'atteggiamento suaccennato del "non nel mio giardino". Se partecipiamo al "battesimo" di una norma che ci riconosce istituzionalmente un ruolo, una funzione, e ne pretendiamo la "serietà", ne vogliamo e dobbiamo accettare anche le conseguenze negative e sanzionatorie correlate alla non adesione, non ci faremo paladini dei trasgressori, anzi...

Purtroppo, nonostante i proclami afferenti l'importanza delle Professioni (quelle con la P maiuscola), del ruolo degli Ordini e Collegi per fare rispettare le norme "a difesa" della collettività, anche negli ultimi tempi, proprio su un'iniziativa di epocale importanza nell'ambito della qualità delle costruzioni assistiamo ad un atteggiamento di retroguardia da parte di alcuni... Non è la nostra politica, non la nostra storia, o almeno quella di questo Consiglio, di questo presidente; noi vogliamo esserci, vogliamo contare, vogliamo lavorare bene, vogliamo costruire bene. Per questo, con il peso della nostra esperienza e professionalità, saremo sempre dalla parte di chi si impegna su questa strada per dare certezze al patrimonio immobiliare italiano, per garantire il cittadino. Il terremoto d'Abruzzo ci dà una ragione in più.

Concludo queste mie righe con un ricordo commosso rivolto a tutte le vittime dell'immane tragedia e con l'impegno ad aderire alle iniziative di sostegno ai sopravvissuti. Saremo particolarmente vicini ai colleghi geometri aquilani. •



Indirizzate la vostra corrispondenza a:

## Collegio Geometri e Geometri Laureati della Provincia di Milano

Casella Postale 1314 - 20101 Milano  
e-mail: milano@cng.it

### LA DISPONIBILITÀ DELL'AGENZIA A INCONTRI E SEMINARI

Egregio Presidente,  
concluso, con esito positivamente lusinghiero, l'incontro del 26 gennaio scorso voglio esprimere, questa volta in modo formale, un sentito ringraziamento per la preziosa collaborazione prestata dal Collegio, e in special modo alle persone del dottor Biffi e del geometra Radice, nonché per la possibilità di utilizzo della sala nella quale si è tenuto l'incontro. Ciò ha permesso che la riunione si svolgesse con piena soddisfazione dei professionisti partecipanti. Colgo inoltre l'occasione per fornire la piena disponibilità dell'Agenzia ad incontri, seminari, corsi di formazione, ecc. che permettano un sempre maggiore interscambio di esperienza tra il mondo professionale e l'Agenzia.

**Alberto Gandolfi**  
Direttore Ufficio Provinciale di Milano  
Agenzia del Territorio

### A PROPOSITO DEI CORSI D'INFORMATICA

Egregio Presidente  
ho partecipato al corso di "Revit Architecture Base" nel periodo di novembre-dicembre, presso la nuovissima Aula d'informatica del Collegio dei Geometri, tra l'altro molto ben fornita e perfettamente organizzata. Recentemente ho scoperto l'esistenza di Revit, programma che permette la progettazione tridimensionale e quindi, dopo aver frequentato il corso, le informazioni acquisite mi hanno permesso di velocizzare notevolmente i tempi nell'esecuzione dei lavori e di portarli a termine in maniera sempre più chiara e comprensibile per poterle presentare ai clienti. Devo ammettere che all'inizio non è sembrato per nulla semplice conoscere questo nuovo programma proprio per le svariate fun-



zioni di cui è fornito, ma grazie alla pazienza, alla preparazione e alla disponibilità, anche al di fuori delle lezioni, del docente Andrea Gaffarello tutto quello che sembrava incomprensibile è stato prontamente risolto; il corso base di questo programma si svolge in 5 lezioni durante le quali s'impara ad usare il software gradualmente ed efficacemente, si è sicuri di finire il corso ed esser in grado di utilizzare discretamente il programma. Infatti quanto prima parteciperò anche al corso avanzato per riuscire a sfruttare al meglio tutte le potenzialità di questo programma che vi assicuro sono quasi illimitate, lo consiglio vivamente.

**geom. Claudio Di Liberto**

Gentile Presidente,  
nel corso della mia esperienza professionale ho sempre avuto modo di lavorare in ambiente di progettazione 2D. A novembre ho deciso di iscrivermi a "Revit Architecture 2009" base organizzato dal Collegio. Per la durata del corso ho avuto occasione di provare un ambiente di lavoro completamente nuovo e un modo di lavorare a un progetto diverso da quello cui ero abituato. La panoramica delle funzionalità di base del programma dataci dal corso e il suo utilizzo in aula me ne hanno fatto apprezzare il grado di automazione e di personalizzazione che è possibile raggiungere. Un grazie sentito va al geom. Andrea Gaffarello per la disponibilità e la competenza dimostrata e un complimento ancora più vivo va al Collegio per nuova Aula di Informatica che ho trovato funzionale e ben organizzata.

**geom. Massimo Ferrario**

*Queste lettere confermano che l'aula informatica è stata una buona scelta e che i corsi sono apprezzati.*

**Enzo Balbi**

# Contributo di bonifica: ci vuole il **perimetro**

**I**mportante (e decisiva) affermazione della Cassazione (sent. n. 4513/'09) a proposito dei contributi di bonifica: solo l'area compresa nel perimetro di contribuenza - ha detto la Suprema Corte nella citata sentenza - può "essere sottoposta a contribuzione proprio in virtù del vantaggio concretamente ricevuto". Ciò significa, da un lato, che fuori del perimetro non possono esistere edifici sottoposti a contributo e, dall'altro, che l'esistenza del perimetro di contribuenza è condizione ineludibile per l'imposizione del contributo di bonifica. Per perimetro è da intendersi, però, come autorevolmente sancisce la Cassazione, il perimetro approvato e trascritto. Le giustificazioni pretestuosamente addotte da taluni



Consorzi sulle difficoltà pratiche legate alla trascrizione del perimetro, confermano che è stata proprio la politica voluta dai Consorzi a rendere ar-



duo l'adempimento dell'obbligo di legge. Infatti negli anni Trenta, quando gli immobili sottoposti a contributo erano quelli che realmente ricevevano un beneficio di bonifica (e quindi da un'opera di vera bonifica, e non purchessia), si poteva procedere alla trascrizione di un perimetro di contribuenza limitato territorialmente. Avendo invece preteso i Consorzi, col passare del tempo, di sottoporre a contributo pressoché la generalità degli immobili di

determinate zone, è evidente che si siano trovati di fronte a difficoltà concrete, che in ogni caso non fanno venir meno l'obbligo. Sarà, infine, opportuno ricordare che all'origine dell'azione di bonifica occorre che ci sia il piano generale di bonifica (art. 4, r.d. 215/'33) debitamente approvato. È lo strumento dal quale tutti gli altri - dal perimetro del comprensorio, al piano di classifica, al perimetro di contribuenza - derivano. •

## Polizza anticalamità: c'è già da anni la legge

**I**l terremoto in Abruzzo ha dato la stura alla (ricorrente) richiesta di obbligare i proprietari di casa ad assicurarsi contro le calamità naturali. Meraviglia, però, che si ignori - da parte di molti che ne scrivono - che in proposito esiste già, da anni, un'apposita legge, rimasta inattuata solo per mancanza dei provvedimenti necessari.

Il Parlamento ha fatto la scelta di non seguire la desueta strada della obbligatorietà (abbracciata dai soli Paesi che sulla polizza anticalamità hanno più anticamente legiferato), rifacendosi anche a valutazioni dell'Autorità garante della concorrenza e del mercato. "Una copertura assicurativa generale contro le calamità naturali - secondo l'Antitrust - comporta rilevanti e inevitabili limitazioni alla regola della concorrenza" (Parere 12 aprile 1999). "Non si può dimenticare - ha sottolineato ancora il Garante - che l'imposizione di un obbligo assicurativo contribuisce a irrigidire la domanda dei consumatori, che saranno indotti ad accettare le condi-

zioni praticate dalle imprese, anche quando le considerano particolarmente gravose" (Parere 20 novembre 2003). In ogni caso, e comunque, andrebbe considerato che la proprietà immobiliare corrisponde oggi al sistema Consorzi di bonifica, per essere difesa dalle calamità naturali, un importo di contributi (ovviamente, obbligatori) pari nel 2006 a 146.911.470,00 euro. Non si può neppure pensare che tale proprietà venga gravata da ulteriori oneri allo stesso scopo. Preliminare a ogni discorso concernente la polizza calamità è quindi considerare, e risolvere, quantomeno il problema del rapporto, nel futuro eventuale assetto assicurativo, con i Consorzi di bonifica (e non, semplicemente, ignorare che questi esistono e tassano crescentemente). Poi, ci sarà il problema della disponibilità dei fondi relativi da parte dello Stato (per il necessario concorso dello stesso, come fanno presente anche gli assicuratori e perché non si sia in presenza - semplicemente - di una nuova tassa sulla casa). •

### Fisco: le tasse sulle case valgono 40 miliardi, l'Ici il 21%

Il gettito fiscale collegato alla casa nel 2008 è risultato complessivamente pari a 39,8 miliardi di euro. Nell'imposizione fiscale complessiva sugli immobili resta l'Ici la prima tassa, nonostante il gettito complessivo sia diminuito nel 2008, rispetto al 2007, del 27% a seguito dell'abolizione dell'Ici sulla prima casa. Al secondo posto c'è l'Iva che vale circa il 20% dei 40 miliardi di tasse sulla casa; anche l'Irpef vale il 20%. Seguono l'imposta di registro (12%), la tassa per lo smaltimento dei rifiuti (11%), l'imposta ipotecaria e catastale (9%). Molto inferiore invece il peso dell'imposta sull'energia elettrica (3,32%), dell'Ires sui fabbricati non strumentali (1,37%); dell'imposta sostitutiva sui mutui (0,91%), imposta di successione (0,84%), Tributo provinciale protezione ambiente (0,32%) e Invim (0,02%). L'Irap vale lo 0,12%.

Le verifiche eseguite sulle regolarità catastali degli immobili (case sconosciute al catasto, case classate in maniera inferiore, case considerate rurali e che non lo sono, eccetera) ha portato ad un incremento della base imponibile pari a 618 milioni di euro.

### Immobili non residenziali, in calo le compravendite del 1° trimestre



Anche il mercato degli immobili non residenziali subisce i contraccolpi della crisi. Le compravendite registrano infatti un significativo calo nel primo trimestre del 2009: il decremento è pari al 20,6% nel terziario (uffici), al 23,9% nel commerciale (negozi) e al 33,5% nel produttivo (capannoni). I dati sono contenuti nel Rapporto realizzato dall'Agenzia del Territorio in collaborazione con Assilea e illustrato nel corso di un convegno a Roma cui hanno partecipato il direttore dell'Agenzia del Territorio Gabriella Alemanno, il direttore Centrale Omise Gianni Guerrieri, i dirigenti Caterina Andreussi e Maurizio Festa e per Assilea, il presidente Rosario Corso e il direttore generale, Fabrizio Marafini. Il rapporto si sofferma anche sul 2008. Un anno in cui, come si legge nel documento, «sono state vendute 78.668 unità immobiliari, con un calo del 12,1% rispetto al numero delle compravendite 2007. Il calo maggiore riguarda gli uffici (-15,1%), soprattutto al Centro Italia e nelle isole (-20%), mentre le compravendite di capannoni hanno avuto una flessione minore nel corso dell'anno (-8,7%), soprattutto nel Nord Est (-4,1%)». Per contro restano ancora stabili le quotazioni medie che variano dai 1.950 euro al metro quadro dei negozi (+2,6% rispetto al 2007), ai 1.580 euro al metro quadro degli uffici (+3,1%) fino ai 540 euro al metro quadro dei capannoni (+2,6%). A partire da metà 2007 l'Osservatorio del mercato Immobiliare dell'Agenzia del Territorio conta anche sul contributo informativo delle schede immobiliari relative alle compravendite in leasing fornite da Assilea. Il leasing costituisce infatti la forma di finanziamento preferita dalle imprese per la realizzazione e l'acquisizione di immobili strumentali all'attività e pertanto il campione Assilea è per l'Agenzia del Territorio una fonte preziosa di informazioni dettagliate e attendibili.

### Il Collegio di Milano incontra l'assessore Davide Boni

Mercoledì 8 aprile l'assessore Boni (nella foto con il presidente Enzo Balbi) ha incontrato gli iscritti del Collegio Di Milano. Tema del colloquio: il PIANO CASA.

Ovviamente quanto si conosce in materia sono indiscrezioni tratte dalla stampa. Nulla è ancora sicuro. Nulla è stato ancora deciso ed approvato. Certo è che sarà un piano per muovere il volano dell'edilizia e di tutto quello che gli ruota attorno. Almeno queste sono le speranze. Una iniezione di fiducia all'economia nazionale, tenuto conto del tragico terremoto in Abruzzo e delle necessarie opere di ricostruzione. L'incontro si è tenuto nella sala Nolli. Numerosi i colleghi partecipanti, e folta la rappresentanza di ingegneri ed architetti che hanno ben inteso che il Collegio dei Geometri ha ripreso il suo ruolo di catalizzatore di idee. Senza dubbio l'assessore Boni non poteva spiattellare quanto ancora in fase di costruzione ed ha svincolato su qualche domanda specifica celiando e dichiarando che "evidentemente ne sappiamo più di lui". Abbiamo capito che la parte più interessante riguarderà le aree dismesse: annoso problema la cui soluzione contribuirà a rilanciare l'economia. Su questo punto sono partite raffiche di domande da parte della platea sempre più ansiosa di cogliere notizie. Le domande sulle aree dismesse si sono disperse nell'etere. Si edificherà, si recupererà, ma le imprese e gli investitori dovranno ben programmare i loro interventi in un mercato diventato imprevedibile per la recessione mondiale.

Insomma: è stato un momento piacevole di confronto in cui si è rafforzata la collaborazione del Collegio di Milano con la Regione.

**Paolo Maddaloni**



## Basilica di Santa Maria delle Grazie L'elettro-cibernetica elimina l'umidità

Ecodyr Italia Srl commercializza nel territorio italiano la tecnologia della società tedesca Ecodyr Systeme GmbH - Sauerlach (Germania), specializzata nell'eliminazione dell'umidità muraria da risalita capillare in complessi edilizi di importanza storica, religiosa, culturale e artistica. La società tedesca Ecodyr effettua ricerca applicativa nella tecnologia elettro-cibernetica per l'eliminazione dell'umidità muraria da risalita capillare. La propria area di influenza abbraccia tutta Europa. La tecnologia utilizzata da Ecodyr per l'intervento nella Biblioteca della Basilica Santa Maria delle Grazie attiva un processo di deumidificazione mediante la produzione e il mantenimento di un debole campo elettro-magnetico (innocuo per la salute e che si propaga all'interno delle murature) interagente con i dipoli dell'acqua presente nel terreno e nelle masse murarie. Con la tecnologia Ir (Impulse resonance technology) elettro-cibernetica viene sfruttato il carattere dipolare dell'acqua. I sali disciolti nell'acqua (del sottosuolo e del materiale edile) ne generano la conduttività: con l'ascensione dell'acqua nei capillari della muratura ha luogo il processo elettro-fisico, per il quale l'acqua sale sempre più in alto per mezzo della pura azione di capillarità. L'intervento con la tecnologia elettro-cibernetica genera un campo elettromagnetico all'interno della struttura muraria che entra in risonanza con le molecole dell'acqua e la loro struttura colloidale, fino a fermare la risalita dell'umidità e di conseguenza a eliminare l'umidità presente nei muri.

In tal modo, al processo naturale di diffusione dell'umidità si contrappone il campo magnetico, mediante il quale ha inizio il processo di asciugatura dei muri. In sincronia con tale processo inizia il reinstradamento dell'umidità dannosa verso il terreno. Il muro umido agisce da antenna per l'impulso del sistema Ecodyr: a differenza dei precedenti metodi elettro-fisici di asciugatura del muro, questo sistema si può regolare sul materiale di costruzione e sullo stato dell'immobile.



In alto, nel cerchio: dispositivo elettro-magnetico. In basso: ciclo completo di deumidificazione muraria Ecodyr

# CAODURO®

DAL 1951 COPERTURE IN MATERIALE PLASTICO

## "ECOLOGY"

IL NUOVO SISTEMA DI ILLUMINAZIONE  
E VENTILAZIONE NATURALE A COSTO ZERO



**CAODURO® s.p.a**  
CAVAZZALE - VICENZA  
info@caoduro.it - www.caoduro.it

# La scomparsa di Pietro Raffaelli

» di **Luciano Bassi**

**L'**essere stato suo vice e successore è motivo di orgoglio, per questo desidero ricordarlo, prima a me stesso e poi a tutti i geometri italiani, pur con queste modeste e limitate considerazioni che ancor oggi meritano riflessione.

Ebbi l'opportunità di conoscerlo in occasione del Congresso Nazionale di Categoria Geometri a Taormina nel 1976. Ho "lavorato" al suo fianco dal 1982, quando venni eletto componente del C.N.G., per poi divenire il suo vice, approfondendo i rapporti personali e professionali, sempre e comunque tendenti a valorizzare la

categoria, per consolidarne le competenze polivalenti, i diritti acquisiti ed i settori emergenti dell'attività dei geometri, intese nel senso più ampio. Sin da allora capii l'indispensabilità della professione del geometra (nel pubblico, nel privato e nella libera professione) come giunto cardanico a latere delle scelte normative e



Roma, 7/11/1985, da sinistra a destra: il geom. Pietro Raffaelli, il geom. Luciano Bassi e l' arch. Gianni Boeri del C.N. Architetti

politiche, non solo, da portatori di istanze della società urbana, periferica ed agricola. Mi convinsi del motto “Se il geometra non ci fosse bisognerebbe inventarlo”: recepito dal Dott. Peppino Niutta, direttore generale delle libere professioni al Ministero di Grazia e Giustizia, con Ministro l’On. le Giuliano Vassalli.

Ambedue ci aiutarono ad accantonare i risultati della Commissione “Perticone”, che aveva ingiustamente penalizzato la nostra Categoria, per iniziativa delle storiche categorie avversarie; il geometra ha sempre dato “fastidio” per indiscussa e storica capacità professionale sul “territorio”: per conservarlo, potenziarlo, studiarlo, censirlo e stimarlo.

È stato lo storico primo Presidente del Consiglio Nazionale dei Geometri eletto direttamente dai Collegi italiani, dopo le prime nomine gestite “politicamente”: infatti il suo predecessore fu il geom. On.le Chiaramello. Ne progettò la struttura portante di una delle più prestigiose ed indispensabili categorie professionali sin dal dopoguerra ad oggi. Raffaelli ne perfezionò l’organizzazione centrale e periferica inserendo i geometri nel contesto socio-economico italiano, con prenotazione anticipata nel mondo professionale europeo, prima, e mondiale, poi. Prestigio, lungimiranza, profondo conoscitore della professione tradizionale del geometra e dell’universo delle libere professioni. Aveva ricoperto, con capacità manageriali, importanti incarichi politico-amministrativi. Amante e studioso dell’estimo, del catasto e della topografia, li riteneva settori integranti ed integrativi della scienza e dell’attività professionale del geometra nell’urbanistica e nell’edilizia. Fu promotore e sostenitore della F.I.G. - Federazione Internazionale dei Geometri e della S.I.F.E.T. - Società Italiana di Fotogrammetria e Topografia. Con il suo essere antesignano anticipò (e ne pretese i rapporti) i contatti con le forze politiche per l’ammodernamento del Catasto (terreni e urbano), per contribuire alla gestione moderna ed innovativa delle norme edilizie in occasione del Condonò del 1985, delle rinnovazioni catastali determinate dalla Circolare n° 2/1988, della legge n° 10/1989, per il superamento delle barriere architettoniche e non ultima l’attuazione della legge n° 818/1984 relativa alla Prevenzione Incendi. Per quest’ultima collaborammo fattivamente con il Ministero degli Interni per l’elenco dei Tecnici Abilitati, sino a

.....  
**Amante e studioso  
 dell’estimo, del catasto  
 e della topografia,  
 li riteneva settori  
 integranti della scienza  
 e dell’attività  
 del geometra  
 nell’urbanistica  
 e nell’edilizia.  
 Profondo conoscitore  
 della professione  
 tradizionale  
 e dell’universo  
 delle libere professioni.  
 Aveva ricoperto,  
 da vero manager,  
 importanti incarichi  
 politico-amministrativi**  
 .....

costruire il codice alfa-numericò. Il C.N.G. fu parte consulente attiva nel regolamento di attuazione della legge n° 13/1989 (superamento delle barriere architettoniche). Raffaelli aveva costituito uno staff tecnico-amministrativo con collaboratori validi e storicamente affidabili, che mi aiutarono negli impegni delegatimi (timoroso di non farcela, volendo meritare la fiducia delegata di Raffaelli); tutti sono stati collaboratori fedeli, efficienti ed insostituibili. Mi sia consentito un amichevole ricordo per uno che, purtroppo, non c’è più: il geom. Gianfilippo Novelli, fra i pupilli di Raffaelli, e non solo lui. Raffaelli, prevedendo e prevenendo le future regolamentazioni, “volle” la legge n° 75 del 07.03.1985 istitutiva del praticantato e degli esami di abilitazione per la iscrizione all’Albo. Raffaelli, con la sua capacità comparativa, rielaborò il famoso “Rapporto ALLAN”, a livello europeo, dei corsi di studio per geometri e le corrispondenti diversificate attività professionali svolte

nelle nazioni europee: anticipò la C.E.E. Merita ricordare che dal 1985 (emanazione della legge del Condonò Edilizio n° 47 del 27.02.1985) il C.N.G. con la presidenza di Raffaelli gestì le procedure edilizio-catastali-amministrative anche per gli altri Consigli Nazionali Tecnici. Voleva unione di intenti, collaborazione partecipata, nel rispetto dei singoli e rispettivi ruoli. Forse questo è l’argomento che non ha ottenuto i suoi auspici. Talchè Raffaelli unificò i Consigli Nazionali dei Dottori Agronomi e Forestali, dei Periti Agrari e dei Geometri nella specifica attività estimativa svolta dal Comitato Interprofessionale dei Periti Grandine: estimo, territorio, catasto e capacità coagulante ove i geometri sono sempre stati “primi attori”; così che ne appresi i fondamentali politico-professionali della polivalenza. Si potrebbe scrivere un trattato “Il Geometra dal dopoguerra ad oggi” di vita professionale vissuta, del quale, senza presunzione, il geometra è stato giunto cardanico del sistema professionale. Ne può derivare una tardiva ma coerente linea di indirizzo per la riforma della Scuola e delle Professioni, ambiti nei quali il geometra è stato sempre in prima linea. Con il patrocinio di Raffaelli e della Confedilizia dal C.N.G. scaturì il “Libretto del Fabbriato”, fortemente sostenuto all’esterno dall’allora Presidente del Collegio di Roma. Così come, con il Viatico degli Ingegneri Maraffi e Cannafoglia, Raffaelli approvò anticipatamente la “Relazione tecnico-catastale-edilizia” per gli atti di trasferimento. Tali proposte di indirizzo non ottennero, purtroppo, la spinta del C.N.G. e l’attuazione che meritavano da parte della Categoria. Anche queste “distrazioni” (oggi più che mai indispensabili e da riproporre) Raffaelli le aveva previste: in tutte le squadre non tutti hanno i requisiti per fare squadra. Tanti elementi, particolari e/o generali, possono consentire di ricordare il carisma e la capacità di prevenire e prevedere di Pietro Raffaelli. Sono riconoscente al geom. Pietro Raffaelli per gli insegnamenti ricevuti, per avermi gratificato della Sua amicizia e fiducia, così come per esserne stato erede, e per innamorarmi della nostra professione. Con la speranza di non averlo deluso lo ricordo a tutti i geometri italiani, in particolare ai giovani, affinché Raffaelli rimanga uno storico riferimento della nostra Categoria, a mo’ di Punto Trigonometrico di riferimento stabile ed inamovibile. •

Confermata la preminenza delle regole comunitarie sulla concorrenza

# Liberalizzati gli esercizi pubblici Cambia il mercato delle licenze

Una storica sentenza del Consiglio di Stato, la n. 2808 del 2009, stabilisce che adesso è più semplice aprire un bar, un ristorante e una discoteca e che non vanno più rispettati i piani comunali, i cui limiti fissati dai regolamenti municipali contrastano con le norme Ue

» dalla **Redazione**

Il Consiglio di Stato ha deciso: aprire un bar o un ristorante o una discoteca è più semplice, non occorre più rispettare i piani comunali che - soprattutto nelle grandi città - fissavano un limite massimo di licenze per ciascuna zona (il c.d. contingente). Questi limiti fissati dai regola-

menti comunali contrastano con le norme comunitarie, recepite dalla legge Bersani del 2006, in materia di concorrenza, perché bloccano il mercato a favore di pochi operatori, rendendo molto difficile l'ingresso di nuove imprese.

È stato - quindi - annullato il regolamento comunale di Milano, ma i principi enunciati dalla sentenza valgono in tutta Italia.

Cadono - quindi - tutti i regolamenti comunali in vigore, i comuni non potranno più rifiutarsi di rilasciare le licenze per queste attività sostenendo che una zona è già satura.

In questo modo, cade anche il mercato delle licenze, che - specie nelle grandi città - vedeva trasferite a peso d'oro le aziende del settore, con ingenti oneri a carico di chi voleva aprire una attività, costretto a comprarne una già avviata per mancanza di licenze disponibili nel settore. Maggiore concorrenza, quindi, nuovi imprenditori nel settore e - si spera - riduzione dei prezzi per i cittadini consumatori. «È una sentenza storica - ci conferma l'avv. Umberto Grella, il legale che ha patrocinato la lite per conto della Panet srl, una società che intendeva aprire un ristorante in via Broletto a Milano - in quanto il Consiglio di Stato ha confermato la preminenza delle regole comunitarie sulla concorrenza, attuate dalla legge Bersani del 2006, rispetto alle norme regionali e locali in materia, alla luce della regola della trasversalità della materia della concorrenza, affidata alla competenza esclusiva del legislatore statale; si volta veramente pagina rispetto al passato, nuovi imprenditori potranno entrare in questo mercato».

## Ma in concreto cosa significa?

«Semplicemente che, una volta ottenuta la disponibilità di un immobile con la giusta destinazione urbanistica commerciale e con i requisiti igienico-sanitari e di visitabilità previsti dalla legge, si potrà inoltrare domanda di autorizzazione all'amministrazione comunale, la quale non potrà più opporre diniego, in quanto - secondo l'orientamento del Consiglio di Stato - è venuta meno ogni possibilità dirigistica dell'ente pubblico nella specifica materia e non possono più essere fissati limiti numerici di esercizi per zona, ora il tutto è affidato alla libera concorrenza di mercato».



Caricatura dell'avv. Umberto Grella



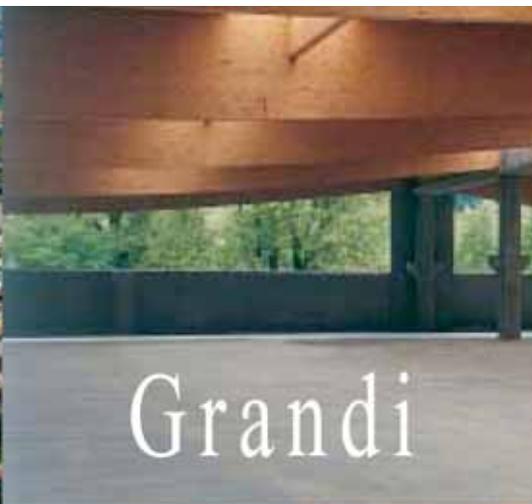
**E se il Comune insistesse ad opporre il diniego, adducendo scuse e pretesti?**  
*«Sarebbe subito possibile ricorrere al TAR per ottenere l'annullamento del diniego e chiedere anche il risarcimento del danno per il mancato fatturato legato alla negata apertura dell'esercizio pubblico, penso che i Comuni staranno ben attenti a non correre questi rischi.»*

**Vi sarà un forte impatto sugli esercizi esistenti?**

*«In parte sì, perché verrà meno il mercato delle licenze, anche se - per la verità - normalmente si acquistava l'avviamento di un locale, cioè il giro d'affari, e solo in parte la licenza, cioè l'autorizzazione; comunque - continua Grella - continuo a credere che la fortuna di un esercizio pubblico dipenda dalla qualità del servizio e dalla capacità dell'imprenditore, non era più possibile continuare a vivere su rendite di posizione anacronistiche; in questo senso, sarà importante l'opera di informazione e di consulenza che potranno fornire i geometri ai nuovi imprenditori del settore, aiutandoli a superare gli ostacoli che sicuramente incontreranno in questa prima fase di applicazione della sentenza in tutta Italia.»*

Una sentenza veramente storica, dopo decenni si volta pagina, si entra in Europa a pieno titolo anche in questo settore, complice anche l'avv. Grella, da sempre vicino e amico al mondo dei geometri. •

Un pronunciamento che avrà un forte impatto sugli esercizi esistenti e che di fatto abolirà le contrattazioni sui permessi. Ma il buon esito di un'attività commerciale dipende dalla buona qualità del servizio e dalla capacità dell'imprenditore



Grandi

superfici

soluzioni

rifiniture



prefabbricati di c.a. vibrato e precompresso

24060 Bagnatica (BG) - Via F.lli Kennedy, 24 - tel.+39.(0)35.681239 - Fax +39.(0)35.681988  
www.prefabbricatimoioi.it - info@prefabbricatimoioi.it

Intervista al Presidente Facente Funzioni della 7<sup>a</sup> Sezione del Tribunale di Milano

# «Il dialogo con il consulente tecnico d'ufficio indispensabile per aiutarci a decidere meglio»

**Parla Vincenzo Barbuto: «Il C.T.U. è figura processuale fondamentale per penetrare a fondo la consistenza degli argomenti tecnici delle parti in lite»**

**L**a Settima Sezione Civile è tra le sezioni più impegnate del Tribunale di Milano. Attualmente il dottor Vincenzo Barbuto ricopre l'incarico di Presidente Facente Funzioni della Sezione e le sue incombenze sono aumentate. Ringrazio dunque di avermi dedicato del tempo per rispondere ad alcune domande.

**Il suo rapporto, e quello dei suoi colleghi di sezione, con i C.T.U., come sappiamo, punta molto al dialogo. A tutto vantaggio dell'interesse comune.**

*«Il mio rapporto con i consulenti tecnici d'ufficio - geometri compresi - è sempre stato improntato, nei dieci anni che ho trascorso alla Sezione settima civile del*

*Tribunale di Milano, alla più ampia collaborazione, in vista del risultato finale dell'indagine peritale, cioè la soluzione delle questioni tecniche necessarie per la decisione della controversia. Collaborare, per me, ha sempre significato dialogare con il consulente d'ufficio, per trovare piena sintonia tra l'autentico e profondo significato del quesito peritale dettato a verbale di causa (inevitabilmente condizionato, sul piano linguistico, dallo stile "forense") e le risposte contenute nell'elaborato peritale, scritto da un tecnico di settore pur sempre in qualche misura estraneo al "gergo" forense, nonostante l'esperienza acquisita sul campo. Il C.T.U., cioè il consulente tecnico d'ufficio, per me e per i miei colleghi è figura processuale fondamentale per penetrare a fondo la consistenza degli argomenti "tecnici" delle parti in lite».*

**Il titolo scolastico incide sulla scelta del consulente?**

*«La scelta del professionista cui affidare l'incarico peritale è legata anche al titolo scolastico, nel senso che, pur essendo possibili sovrapposizioni tra le materie di spettanza delle singole figure professionali (architetto, geometra, ingegnere), cerco di collegare il concreto incarico agli studi teorici ed alla specializzazione che il professionista evidenzia nel "curriculum" di presentazione al giudice».*

**Le c.t.u. depositate dai Consulenti Tecnici d'Ufficio, in particolare quelle dei geometri, sono di sua soddisfazione?**

*«Nella stragrande maggioranza dei casi l'elaborato peritale risponde pienamente alle mie aspettative, anche quando decido di disattendere in qualche punto le conclusioni del C.T.U. il quale - è bene ricordarlo - non ha il compito di scrivere la sentenza, bensì quello di aiutare il giudi-*



*Vincenzo Barbuto riceve nel suo ufficio il geom. Paolo Maddaloni. Sullo sfondo una serie di vedute di Milano*

ce a decidere per il meglio (ciò che conta è, cioè, che il C.T.U. motivi con chiarezza le proprie conclusioni)».

### Ha mai avuto ripensamenti sulla «troppa» fiducia attribuita al suo ausiliare?

«Mi è capitato, seppur assai raramente, di aver affidato al C.T.U. un'indagine peritale che questi non ha seguito con la dovuta attenzione e pazienza (dote, quest'ultima, essenziale per un pieno e fruttuoso contraddittorio) ed ho dovuto, perciò, destinarlo, in seguito, a perizie meno complesse».

### Nell'ambito del processo civile, nelle fasi nel quale è coinvolto il consulente tecnico, cosa dovrebbe essere migliorato?

«Le norme del codice di procedura civile che riguardano la consulenza tecnica d'ufficio lasciano tuttora un notevole margine al giudice per modellare al meglio l'attività peritale, in vista dell'espletamento delle operazioni, nel rispetto del contraddittorio e mediante verifica dei documenti prodotti in causa dalle par-

ti e dei luoghi da ispezionare. Si tratta solo di adattare la norma, astratta, alle caratteristiche del caso concreto. Peraltro, la riforma processuale attualmente in discussione in Parlamento - e, ragionevolmente, di prossima approvazione - prevede, mediante la modifica del terzo comma dell'art. 195 c.p.c., che, dopo il deposito della relazione di c.t.u., le parti hanno diritto di depositare osservazioni all'elaborato d'ufficio e lo stesso consulente d'ufficio depositi una successiva relazione a commento delle osservazioni anzidette».

### Sarebbe favorevole ad uniformare i criteri di iscrizione (documentazione e altro) all'Albo a tutti i Tribunali?

«Sono senz'altro favorevole».

### È favorevole a Corsi per C.T.U.?

«Certo. E li immagino aperti al contributo di avvocati e giudici, per rendere i consulenti d'ufficio sempre più consapevoli dei risvolti più strettamente giuridici del loro lavoro».

**Aver frequentato con profitto il Corso (ad esempio quelli predisposti dalle Università e/o Collegi professionali) potrebbe far parte della documentazione per l'iscrizione?**

«Sì».

**Sarebbe favorevole che il Ministero predisponesse linee guida per tali Corsi?**

«Certamente sì». •

«Il compito del C.T.U. non è quello di scrivere la sentenza, bensì di aiutare il giudice a decidere per il meglio, motivando con chiarezza le proprie conclusioni»

# OGGI LE CITTÀ AVRANNO I POLMONI PIÙ PULITI



## AURANOX®: la prima tegola antismog Wierer.

Auranox è il frutto evoluto della ricerca Monier: è la nuova rivoluzionaria tegola in grado di neutralizzare gli agenti inquinanti prodotti dal traffico cittadino e dai sistemi di riscaldamento.

Bastano 200 m<sup>2</sup> di Auranox per smaltire, nel corso di un anno, l'inquinamento prodotto da un'auto di media cilindrata che percorra ca. 18.000 km.

Auranox: dall'alba al tramonto, ogni giorno, tutti i giorni, pulisce il nostro cielo e le nostre città.



Wierer è un marchio di Monier SpA,  
Via Valle Pusteria, 21 - 39030 Chienes (BZ)  
www.wierer.it info.it@monier.com



**WIERER®**  
IL SISTEMA TETTO



# Coraggio Abruzzo siamo con te



» di **Paolo Maddaloni**

Per volontà del presidente del Collegio, geometra Enzo Balbi, questo numero della rivista è dedicato prevalentemente all'Abruzzo. Ritengo giusta questa scelta condivisa anche dal Consiglio. È corretto ricordare con affetto questa bella Regione del centro Italia, la sua forte gente ed i colleghi dei Collegi abruzzesi.

La zona è sismica e le scosse sono diventate compagne di viaggio, ma la scossa del 6 aprile, evento naturale, inevitabile e non prevedibile, ha portato morte e distruzione. La protezione civile è intervenuta tempestivamente, è tra le migliori ed è saggiamente diretta dal dott. Guido Bertolaso capo della protezione civile e sottosegretario alla Presidenza.

L'Abruzzo è una regione dell'Italia peninsulare, per posizione geografica è collocata nell'Italia centrale. Morfologicamente si può suddividere in due parti. Una parte interna montana che annovera le più alte vette dell'Italia peninsulare, con il Gran Sasso d'Italia (Corno grande, 2.914 metri) con la Maiella (Monte Amaro, 2.793 metri ed il Monte Velino, 2.487 metri); ed una parte subappenninica che dolcemente scende sino al mare. La costa si sviluppa per circa 130 chilometri, va dai confini con le Marche (altra regione a rischio sismico) sino a sud di Pescara. Capoluogo della regione è l'Aquila, capoluoghi di provincia sono Pescara, Chieti e Teramo. Altri centri sono: all'interno Avezzano e Sulmona, sulla fascia litoranea: Monte Silvano, Lanciano, Vasto, Ortona, Francavilla al mare, Giulianova e Roseto degli Abruzzi. Il turismo è sia montano sia marittimo, le strutture d'accoglienza sono buone. Rilevante il turismo naturalistico ambientale con il Parco Nazionale d'Abruzzo che si estende tra l'Abruzzo, il Molise ed il Lazio. Per la maggior parte è compreso nella provincia dell'Aquila, in misura molto minima è compreso nelle province di Isernia (Molise) e di Frosinone (Lazio). Molteplici le specie animali presenti tra cui l'orso marsicano, il rarissimo lupo appenninico, cervi, caprioli, lontre,

gatti selvatici, l'aquila reale, ecc. Il bosco annovera pini neri, faggi, sorbi, frassini, castagni, ecc. Produzione artigianale di ceramiche, tappeti, coperte, ricami, merletti, un tempo era fiorente l'oreficeria. A far tempo dalla fine della seconda guerra Sannitica la regione fu sottomessa a Roma, successivamente fu dominata dai Carolingi, dagli Angioini, dagli Aragonesi, dagli Autriaci e dai Borboni facendo parte del Regno di Napoli. Durante la seconda guerra mondiale fu teatro di cruenti scontri. Come goloso e buongustaio mi è obbligo ricordare alcune specialità della cucina abruzzese, i maccheroni alla chitarra (meglio conosciuti come spaghetti alla chitarra), il tacchino alla canzanese, le scrippelle 'mbusse, il capretto e le salsicce alla brace, il ventricina teramana oltre a pecorino, cacio e ricotta, dolci e ottimi vini. A Milano nel 1962 apre il ristorante "La Taverna del Gran Sasso", tipica cucina abruzzese (primo ristorante regionale a Milano) e a Roma dopo due anni nel 1964 apre il ristorante "L'Ambasciata d'Abruzzo", tipica cucina abruzzese. Visitando l'Abruzzo occorre prestare particolare attenzione al patrimonio artistico monumentale. I più antichi esempi risalgono alla civiltà italica antecedente la romanizzazione, sono presenti vestigia romane ma il massimo splendore si ebbe nel Medioevo che ha lasciato delle splendide tracce. Purtroppo il terremoto ha distrutto molti monumenti compromet-

tandone altrettanti. La speranza del massimo recupero è riposta negli interventi che la sovrintendenza andrà a compiere ma soprattutto nelle promesse di interventi mirati al recupero del patrimonio artistico avanzate da paesi amici tra cui l'America di Obama. Visitiamo l'Abruzzo e facciamone meta di vacanze, non abbandoniamolo. Le zone costiere e le montagne della Maiella non hanno subito alcun danno. Comunque tutte le strutture che hanno ottenuto l'agibilità sono dichiarate sicure dalla protezione civile. •

Abbiamo raccolto testimonianze, interviste e materiale fotografico.

Questo che segue è un po' il sommario del nostro dossier. Si comincia con l'intervento del geometra Carlo Cardinali, Sostituto Direttore Antincendi Capo, già iscritto presso il Collegio di Milano. Segue il rapporto di una squadra di geometri appartenenti al Collegio di Milano ed al Collegio di Monza che operano quali volontari. Per noi ha scritto il professor Giorgio Splendiani, Governatore del Distretto 2090 del Rotary Club. Il geometra Gianni Anastasio del Collegio dell'Aquila e sindaco del comune di Pizzoli, distante circa 14 chilometri dall'Aquila, ha scritto il racconto in presa diretta di quelle ore.

Il dossier "terremoto" si chiude con la rilevazione dei danni e la stima sommaria dei costi al 16/04/2009 prodotta dall'Università degli Studi dell'Aquila, Facoltà di Ingegneria.

Una task force di 700 uomini per certificare l'agibilità di edifici pubblici e privati

# Il devastante sisma in Abruzzo e l'impegno straordinario dei Vigili del Fuoco di Milano

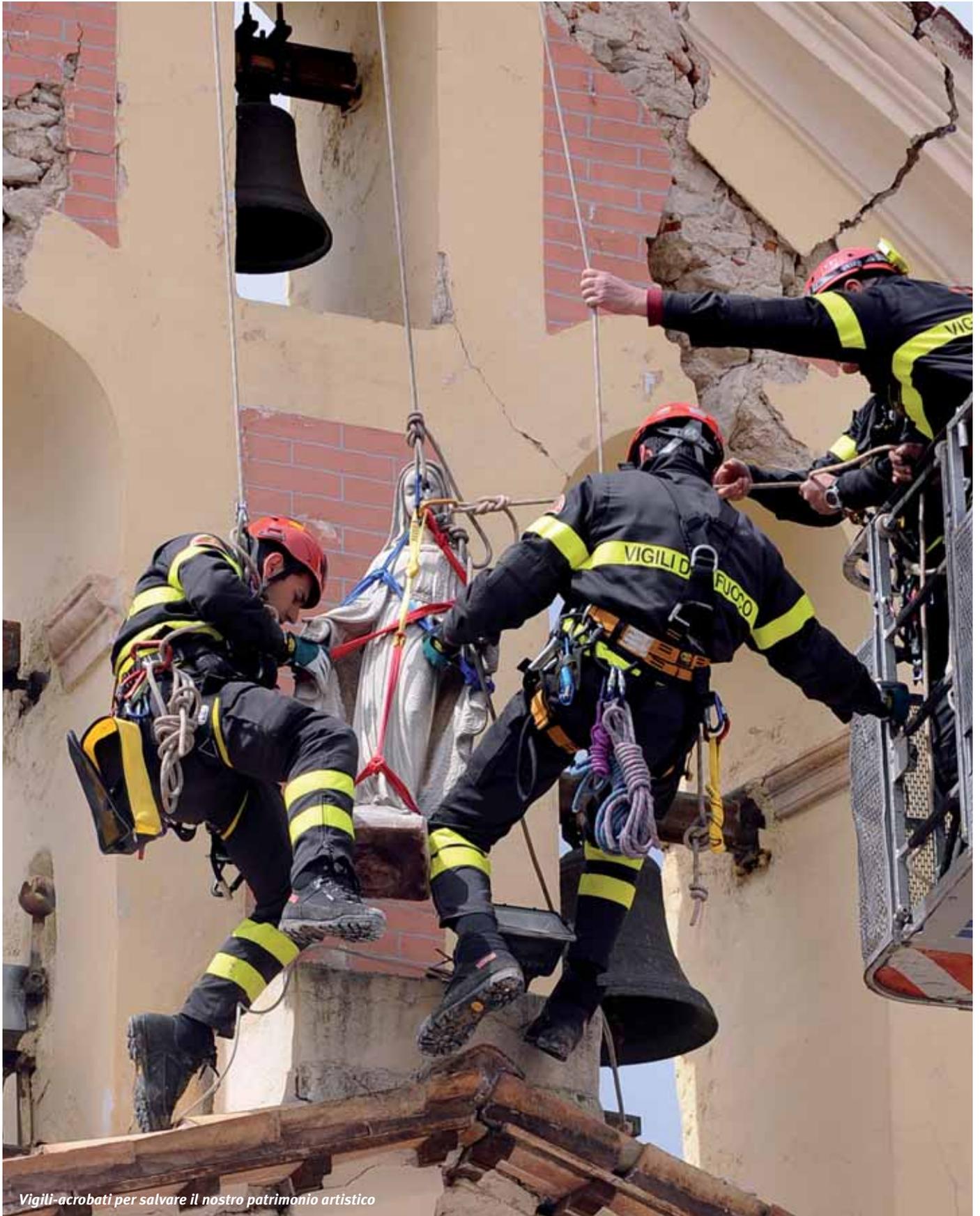
L'attività della DI.COMA.C. (Direzione Comando Controllo) istituita presso la Scuola della Guardia di Finanza dell'Aquila e dei 7 Centri Operativi Misti (COM) istituiti nella città per l'assistenza della popolazione, il recupero dei beni personali, la messa in sicurezza degli edifici e delle infrastrutture. La collaborazione con le Sovrintendenze per i Beni architettonici e monumentali per la stabilizzazione e messa in sicurezza di edifici pregevoli per arte e storia (chiese, campanili, monumenti) ed il recupero, trasporto e messa in sicurezza di beni artistici mobili

» di **Carlo Cardinali**  
Sostituto Direttore Antincendi Capo

**A**lle 3.32 del 6 aprile 2009 una scossa distruttiva ha colpito la zona dell'Aquila. È subito emerso che si tratta di un terremoto storico, di impatto paragonabile a quello dell'Umbria e Marche del 1997. La città più colpita dalla scossa, di magnitudo 5.8 della scala Richter - IX grado della scala Mercalli - è L'Aquila, dove nel centro storico si sono registrati crolli e vittime. Ma anche da Paganica sono giunte subito notizie di crolli e incidenti, così come da Tornimparte, Poggio Picense, Villa Sant'Angelo, Fossa, Castelnuovo e Onna. È stata la scossa più intensa dello "sciame sismico" verificatosi nella zona a partire dal gennaio scorso, con centinaia di eventi sismici tutti di modesta entità, fino a quella di magnitudo 4.0 del 30 marzo scorso. La forte scossa è stata seguita da decine di repliche con profondità comprese fra 10 e 12 chilometri. Questo tipo di eventi è tipico dell'Appennino. I Comuni interessati

sono stati classificati secondo i criteri di nuova classificazione sismica tra la prima e la seconda categoria del territorio nazionale, considerate le più pericolose. La gestione delle fasi legate all'emergenza terremoto ha visto il Comando Provinciale Vigili del Fuoco di Milano partecipare in prima persona, soprattutto nelle fasi legate alla gestione delle verifiche a carico degli edifici interessati dal fenomeno sin dalle prime ore. Il personale tecnico funzionario del Comando ha svolto un ruolo estremamente importante nell'accertamento delle condizioni di agibilità. Unitamente ai colleghi dei vari Comandi Italiani, i Funzionari di Milano hanno svolto verifiche a tutto campo sia nella città dell'Aquila che nelle sua provincia con le varie località colpite dall'evento. I funzionari dei Vigili del Fuoco che oltre al loro lavoro presso il Comando hanno garantito il rispetto delle regole di accertamento che ha consentito alla popolazione delle zone colpite di ricevere la più corretta valutazione delle proprietà interessate.

Il Comando di Milano ha svolto il compito di gestire un campo base VF composto da circa 700 uomini provenienti da circa 15 Comandi. Il Comandante Pellicano con 3 funzionari tecnici, 2 operatori amministrativi e 2 vigili operativi ha garantito la gestione, logistica e operativa del campo base Aquila 1, inserito nella ormai famosa Scuola per Ispettori e Marescialli della Guardia di Finanza di Coppito. All'interno della stessa, prossima sede del G8 hanno trovato posto sia il DI.COMA.C. (Direzione Comando Controllo) sia i vari uffici territoriali necessari alla popolazione come gli uffici Governativi nonché Comunali. L'attività della DI.COMA.C. (Direzione Comando Controllo) istituita presso la Scuola della Guardia di Finanza dell'Aquila e dei 7 Centri Operativi Misti (COM) istituiti nella città hanno portato con un lavoro tutt'ora in attività ad effettuare interventi finalizzati all'assistenza della popolazione per il recupero dei beni personali, alla messa in sicurezza degli edifici e delle infrastrutture, al ripristino della viabilità dei centri interessati dai crolli ed alla col-



*Vigili-acrobati per salvare il nostro patrimonio artistico*

laborazione con le sovrintendenze per i beni architettonici e monumentali per la stabilizzazione e messa in sicurezza di edifici pregevoli per arte e storia (chiese, campanili, monumenti) ed il recupero, trasporto e messa in sicurezza di beni artistici mobili. Le squadre dei Vigili del fuoco sono impegnate anche nel puntellamento delle strutture pericolanti, nel recupero di masserizie e nell'assistenza in generale degli sfollati.

In particolare per le esigenze connesse alle verifiche di stabilità e al censimento dei danni operano 100 funzionari tra cui circa 60 geometri del Corpo Nazionale nell'ambito delle commissioni miste insieme a tecnici degli enti locali e delle università. Presente una unità di crisi per il servizio sanitario VVF con medici ed operatori dei vigili del fuoco in possesso del TPSS (tecniche di primo soccorso sanitario).

Gli interventi complessivamente effettuati sono **83.078**. I Centri di Pronto Intervento e supporto logistico - C.A.P.I. di questo Dipartimento hanno già inviato a tutt'oggi nelle zone terremotate: **5.434** tende da 6 posti, **44.852** posti letto completi, **9.851** brandine pieghevoli, **55.000** effetti lettereci, **107.289** coperte, **7.663** radiatori ad olio, **36** tende per comunità, **96** impianti elettrici completi per tendopoli, **58** generatori, **4** torri faro, **216** padiglioni igienici con doccia. Il materiale è stato trasportato con **1.373** container con circa **350** autoarticolati ([www.vigilfuoco.it](http://www.vigilfuoco.it)).

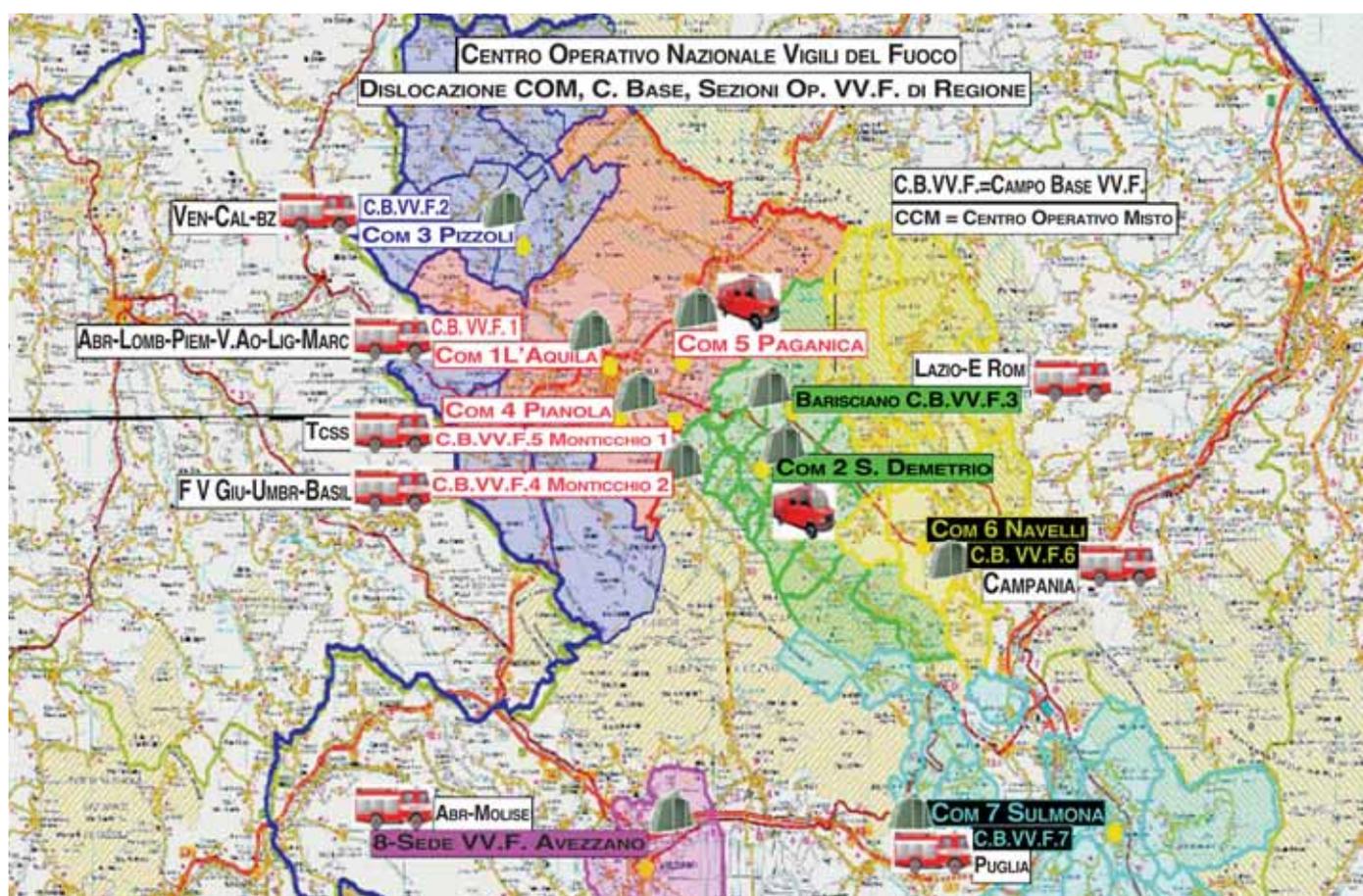
I Vigili del Fuoco hanno istituito a L'Aquila dieci postazioni mobili di riferimento per le persone interessate al recupero di effetti personali all'interno di abitazioni e locali. Le postazioni, costituite da Unità di Comando Locali (Ucl), sono situate: **UCL 1** Via XX Settembre - Tribunale, **UCL 2** Fontana Luminosa, **UCL 3** Porta Napoli, **UCL 4** Via Amitermun, **UCL 5** Torrione - Via Moscardelli, **UCL 6** Via XX Settembre - Tribunale, **UCL 7** Fontana Luminosa, **UCL 8** Via Strinella - P.zza S. Rita, **UCL 9** Comando VVF - Gestione mezzi speciali, **UCL 10** Coppito - Campo Sportivo Maracanà.

### Aggiornamento danni al patrimonio culturale dell'Abruzzo

I primi sopralluoghi operati dal personale della Direzione Regionale per i Beni Culturali dell'Abruzzo e della Soprintendenza per i beni architettonici e il paesaggio dell'Aquila hanno evidenziato gravi danni ai monumenti e al patrimonio artistico della città. In particolare: crollo del



## Dalla copertina



*Nella pagina precedente, dall'alto in basso: DI.COMA.C. interno alla Scuola GdF di Coppito. Veduta aerea della Scuola della Guardia di Finanza di Coppito. Veduta aerea del campo base VF interno alla Scuola. In questa pagina, dall'alto in basso: una delle sale mensa a disposizione del campo base allestita per la S. Messa. Il comandante di Milano, ing. Pellicano e a destra il direttore regionale Abruzzi, ing. Ambrosini. Nella cartina i campi base distribuiti sui Comuni interessati dal sisma dove sono allocati i Vigili del Fuoco provenienti dai Comandi Provinciali. Gli interventi totali effettuati dai Vigili del Fuoco dal 6 aprile 2009 al 15 maggio 2009 sono **72.754***



*Classica lesione a croce a carico del pannello murario compreso tra gli elementi strutturali (travi e pilastro) legata all'oscillazione del telaio in cemento armato in ambedue i sensi*



*Lesione del pannello murario in corrispondenza degli elementi più deboli compresi tra le aperture delle finestre*



*Rottura di un nodo trave-pilastro di un telaio in cemento armato legato anche all'insufficienza presenza/assenza di armatura con staffe*



*Classico fenomeno di lesioni concentrate nei pannelli di chiusura delle maglie dei telai in cemento armato concentrate nei piani bassi dei fabbricati legate ad una maggiore rigidità delle strutture in tali zone*



*Palazzo del Governo, crollo legato alla mancanza di elementi di chiusura, cordoli in corrispondenza dei solai in legno*



*Perdita di un piano dell'edificio legata all'insufficiente armatura longitudinale dei pilastri e delle staffe. Il piano sovrastante appare integro*



*Scollamento di un pannello murario di un edificio in muratura legato ad un cattivo ammassamento*



*Casa dello studente*



*Crollo parziale di un lato del fabbricato (Hotel) legato alla rottura dei pilastri del piano terreno (piano Piloty).*



*Crollo di un pannello murario realizzato a sacco di sostegno di una copertura lignea (leggera) rimasta sostanzialmente integra*



*Rottura di un nodo trave-pilastro di in edificio in cemento armato legata all'assenza di staffatura*



Giorni e notti di lavoro senza sosta per i Vigili del Fuoco intervenuti sul disastro

campanile della chiesa di San Bernardino, crollo del cupolino della chiesa di S. Agostino, crollo della cupola della chiesa delle Anime Sante o del Suffragio, crollo del palazzo della prefettura che ospita anche la sede dell'archivio di Stato, crollo della parte terminale dal transetto verso parete di fondo della basilica di S. Maria di Collemaggio, crolli nel Castello cinquecentesco dove hanno sede il Museo Nazionale d'Abruzzo e la Soprintendenza per beni architettonici e paesaggistici e quella per il patrimonio storico, artistico e etnoantropologico dell'Abruzzo.

È stato individuato un deposito per il ricovero delle opere recuperate da edifici di culto pericolanti. Il Ministero ha inoltre costituito una task force di esperti che hanno operato nel sisma in Umbria del 1997 di supporto ai funzionari locali già presenti in zona (*Ufficio Stampa - MiBAC - agg. al 06 aprile 2009*).

### Le tre categorie sismiche del territorio nazionale

Il territorio nazionale è stato classificato in tre categorie sismiche, determinate sulla scorta della frequenza ed intensità storica dei terremoti, che corrispondono a livelli crescenti di protezione per le costruzioni che, costruite od adeguate secondo le norme antisismiche possono così resistere maggiormente e con più efficacia anche scosse di forte intensità. Tecnicamente il terremoto è una serie di vibrazioni prodotte nella crosta terrestre in seguito alla rapida liberazione di energia accumulata nelle rocce. Le vibrazioni possono avere diversi gradi d'intensità a volte appena percettibili, in altri casi, in-

vece, estremamente distruttive. L'energia accumulata si propaga con diversi tipi di onde (onde sismiche):

- 1) onde primarie (in modo concentrico con velocità da 5 a 10 km/sec) ondulatorie-effetti di taglio;
- 2) onde secondarie (vibrazioni perpendicolari con velocità di 4 km/sec) sussultorie-effetti di compressione;
- 3) onde terziarie (originate dalle primarie o dalle secondarie al loro arrivo in superficie) con velocità di 3 km/sec.

### Che cosa fare se si è coinvolti in un terremoto?

In questo caso il rischio principale è rappresentato dal crollo della struttura e, contemporaneamente, dalla caduta al suo interno di mobili e suppellettili; è quindi fondamentale identificare quali possano essere i punti più "solidi" della struttura (in generi le parti portanti, gli architravi, i vani delle porte e gli angoli in genere) e portarsi nelle loro vicinanze. Nello stesso tempo cercate di allontanarvi dalle suppellettili che potrebbero cadervi

addosso; può essere opportuno cercare di trovare riparo sotto il tavolo o il letto; a scuola ci si può riparare sotto i banchi, oppure addossandosi ad un muro "maestro", in un punto lontano da finestre che potrebbero rompersi e provocare ferite. Se vi trovate all'aperto il pericolo principale deriva da ciò che può crollare e pertanto dovete prestare attenzione a non sostare o passare sotto parti di edifici (balconi, cornicioni, grondaie, ecc.), che potrebbero cadere; un buon riparo può essere offerto dall'architrave di un portone. Un'automobile costituisce un buon riparo e pertanto è consigliabile restarci dentro, sempre che non sia ferma sotto ad edifici, viadotti, cartelloni pubblicitari e tralicci. In una città di mare infine può succedere che in seguito ad un sisma si producano onde marine di notevole altezza che si spostano molto velocemente; tali onde costituiscono un reale pericolo per chi si trova in prossimità della costa, per questo è consigliabile tenersi lontani dalle spiagge per diverse ore. ([www.vigilfuoco.it](http://www.vigilfuoco.it)). •

.....

**Se vi trovate all'aperto il pericolo principale deriva da ciò che può crollare e pertanto dovete prestare attenzione a non sostare o passare sotto parti di edifici (balconi, cornicioni, grondaie, ecc.), che potrebbero cadere; un buon riparo può essere offerto dall'architrave di un portone**

.....

La testimonianza

# I geometri di Milano in Abruzzo: una gara di generosità e impegno

Le nostre squadre al servizio della Protezione Civile Italiana per il rilevamento del danno, pronto intervento ed agibilità di edifici ordinari nell'emergenza post-sismica: una minuziosa verifica degli immobili lesionati



*I Geometri di Milano a Pratola Peligna (AQ)*

**A**lle ore 03,32 del 6 aprile 2009 una forte scossa di terremoto, di magnitudo 5.8 della scala Richter, avvertita in tutta l'Italia centrale, colpisce la regione Abruzzo “ferendo” la provincia dell'Aquila. Quella mattina qualcosa ha mosso le nostre coscienze ed un gruppo di colleghi, sensibili all'emergenza nazionale, ha dato la propria disponibilità ad aiutare la popolazione della regione colpita, sotto il coordinamento della Protezione Civile Italiana.

La telefonata del presidente Enzo Balbi al collega Umberto Radici ha dato il via alla chiamata alla quale hanno altresì aderito, i colleghi: Cosimo Ciraci, Fabio Redaelli del Collegio di Monza, Lorenzo Pappalardo, Mario Fadda, Agostino Macis, Flavio Ezio Spizzi ed Alberto Spataro. Dopo la riunione conoscitiva presso la sede del Collegio dei Geometri e Geometri Laureati di Milano, formate le tre squadre di lavoro, noleggiati i camper e costituita la “cambusa”, domenica 17 maggio 2009 partenza verso la “ormai famosa” Caserma della Guardia di Finanza di Coppito (AQ), nella quale è di stanza la DI.COMA.C. (Direzione Operativa di Comando e Controllo) della Protezione Civile Italiana. La prima impressione, appena arrivati all'Aquila, è stata quella di una grande organizzazione posta in essere dalla macchina del Sistema di Protezione Civile Italiana e di una condizione, comunque sotto controllo, ma ancora di emergenza. Guardandosi intorno colpiva la visione delle aree di ricovero delle persone sfollate, dislocate ai margini dei centri abitati e composte dalle tende di colore azzurro, da tutti noi viste molte volte alla televisione, nonché la bellezza del paesaggio circostante caratterizzato da verdi vallate ai piedi di montagne ancora parzialmente innevate. La paura - stato d'animo diffuso tra la gente che ancora preferisce non dormire nelle proprie abitazioni - l'abbiamo percepita e compresa solo quando un locale, sopravvissuto, ci ha raccontato quanto avvenuto la notte del 6 aprile 2009. Infatti, lui stesso appena prima della scossa ebbe ad avvertire “... un sibilo come se stesse arrivando un treno, poi un rumore accompagnato da uno spostamento d'aria ...” subito dopo “... la scossa, di intensità fortissima, con andamento ondulatorio e di lunga durata, circa 26 secondi, poi una pausa di qualche secondo soltanto ...” ed infine la “... una nuova scossa, sempre di fortissima intensità, ma questa volta con andamento sussultorio ...”.



Caserma della G. di F. di Coppito (AQ)



Il paesaggio circostante la città d'Aquila

**La telefonata del presidente Balbi al collega Radici ha dato il via alla chiamata. Noleggiati i camper e costituita la “cambusa”, domenica 17 maggio 2009 partenza verso la “ormai famosa” Caserma della Guardia di Finanza di Coppito (AQ). La prima impressione è stata quella di una grande organizzazione**

.....

Il racconto lascia senza fiato, fa bene comprendere come l'uomo è impotente di fronte alla forza della natura e come a causa di quell'attimo, tutto è poi risultato diverso da prima.

Il 18 maggio 2009, giorno successivo all'arrivo in Abruzzo, riunione per la presentazione, per gli accrediti formali e la spiegazione dei compiti da svolgere per la redazione delle "schede di 1° livello di rilevamento danno, pronto intervento e agibilità per edifici ordinari nell'emergenza post-sismica". A garanzia di massima trasparenza della prestazione professionale volontaria, al servizio della Protezione Civile Italiana, veniva richiesto a tutti i tecnici, operanti nell'emergenza, di sottoscrivere la clausola con la quale ci si impegnava a non assumere, direttamente o indirettamente, lavori professionali attinenti le attività che, a breve, si andavano a svolgere. Subito dopo, definite e nominate le tre squadre operative, siamo stati inviati dalla DI.COMA.C., al C.O.M. 7 (Centro Operativo Misto n. 7) dislocato in

località Sulmona (AQ). L'incarico assegnato a noi geometri di Milano, dal C.O.M. 7 appunto, riguardava la verifica di edifici in località Pratola Peligna (Aq), Comune di circa novemila abitanti distante circa 5 Km da Sulmona. Il ritiro delle schede di 1° livello e dell'elenco degli edifici rendeva operative le tre squadre che iniziavano le operazioni "Post-Sisma" presso il Comune di Pratola Peligna.

Giorno dopo giorno, muniti di piantine catastali e degli aggregati urbani (isolati o porzioni di fabbricati in codice) procedevamo, accompagnati dai volontari della Protezione Civile del Comune di Pratola Peligna, alle verifiche con visita presso quegli immobili segnalati dai cittadini all'Ufficio Tecnico del Comune. Superato il primo momento di disagio per l'ambientamento, con la buona volontà e con la ormai nota capacità che contraddistingue noi geometri, abbiamo affrontato e svolto con efficienza e doverosa responsabilità il nostro lavoro. L'attività quotidiana di "rilevamento speditivo" in condizioni di

emergenza post-sisma, svolta con stretto riferimento alle prescrizioni dettate dal "Manuale del Dipartimento della Protezione Civile", ha posto noi geometri di fronte ad una realtà completamente nuova. La tipologia edilizia locale, soprattutto quella storica, comportava una attenta analisi sia del fabbricato che del contesto circostante. Ci veniva richiesto, infatti, di acquisire i seguenti elementi: identificazione dell'edificio nella mappa e nell'aggregato urbano edificato, descrizione dell'edificio con dati metrici, età ed uso, la tipologia delle strutture orizzontali e verticali, nonché della copertura, i danni presenti agli elementi strutturali e loro livello di estensione, se eventualmente preesistenti al sisma, i danni presenti agli elementi non strutturali e la verifica del pericolo esterno indotto, la morfologia del sito, la valutazione del rischio, l'esito di agibilità, le eventuali prescrizioni per provvedimenti di pronto intervento (tipo di puntellamento, transennamento, rimozioni, ...).



Il paesaggio circostante: la Maiella vista da Sulmona



*In questa pagina, dall'alto in basso:  
due immagini di edifici danneggiati a Onna  
e lo stemma comunale di Pratola Peligna*

Il momento centrale dell'attività, svolta dalle squadre, è risultato quello della valutazione dell'agibilità post-sisma delle costruzioni danneggiate, agibilità che definisce il confine tra il rientro nella propria casa e l'attesa dei ricoveri provvisori delle famiglie terremotate. La delicata attività di diagnosi dell'organismo edilizio rappresenta una prima valutazione, e catalogazione, del patrimonio edilizio. Infatti, i dati tipologici e metrici degli edifici, incrociati con i dati dei danni accertati, sono elementi utili per una prima valutazione dei costi di riparazione e/o miglioramento al fine di predisporre le ipotesi dei costi per eventualmente assegnare i contributi unitari, differenziati per le soglie di danno sismico. In definitiva l'agibilità, che scaturisce dal giudizio delle singole squadre, può essere definita nel seguente modo: "... La valutazione di agibilità in emergenza post-sismica è una valutazione temporanea e speditiva, vale a dire formulata sulla base di un giudizio esperto e condotta in tempi limitati, in base alla semplice analisi visiva ed alla raccolta di informazioni facilmente acces-



**Superato il primo momento di disagio, con buona volontà e con la nota capacità che contraddistingue noi geometri, abbiamo svolto con efficienza e doverosa responsabilità il nostro lavoro. L'attività quotidiana di "rilevamento speditivo" in condizioni di emergenza post-sisma ha posto noi geometri di fronte ad una realtà completamente nuova**

.....



*In questa pagina, dall'alto in basso:  
veduta dell'Aquila, una sala biliardo in libertà  
senza "catene" e ... ampia, ampia, ampia*



sibili, volta a stabilire se, in presenza di una crisi sismica in atto, gli edifici colpiti dal terremoto possano essere utilizzati restando ragionevolmente protetta la vita umana” (testo tratto dal manuale per la compilazione della scheda di 1° livello - Dipartimento della Protezione Civile Italiana). La tipologia edilizia degli edifici oggetto di verifica nel Comune di Pratola Peligna è rappresentata da un patrimonio immobiliare per la maggior consistenza al quanto vetusto. Troviamo, infatti, nel corso dei sopralluoghi, strutture verticali in muratura a tessitura irregolare e strutture orizzontali caratterizzate da putrelle e volterrane; i tetti principalmente con orditura in legno di tipo non spingente e nuovi edifici con struttura intelaiata in C.A. di concezione più attuale, ma realizzate con “libertà costruttiva”. Nelle operazioni di verifica statica si è riscontrata anche una preesistenza di lesioni strutturali, accentuate da quest’ultimo evento sismico, che ha indotto la gente ad assumere atteggiamenti di timore.

Quali le responsabilità nella compilazione delle schede? “in termini generali la definizione delle responsabilità giuridiche cui l’operatore va incontro assumendosi, normalmente in forma volontaristica, il grave compito di decidere della agibilità, e dunque del normale uso, di un edificio potenzialmente soggetto a scosse sismiche nel breve periodo, rappresenta uno dei fattori cruciali del successo di una corretta gestione post-evento.”

È evidente che le responsabilità da attribuire al rilevatore non debbano, innanzitutto, andare al di là delle proprie competenze tecniche, che sono quelle professionali di operatori nel campo edilizio (ingegneri, architetti, geometrieperiti edili). Non è dunque pensabile che il rilevatore stabilisca l’evento, o gli eventi di riferimento in quadro sismico in rapida evoluzione, compito per altro di per sé difficile anche per sismologi esperti del settore. È altresì evidente come l’assunzione di responsabilità da parte di operatori volontari non può che limitarsi ad un corretto

svolgimento delle indagini, all’emissione del conseguente giudizio di agibilità basato sulla sua professionalità e debba essere limitata nel tempo, in quanto legata ad uno stato di emergenza che termina nel momento della successiva ricostruzione. Noi, comunque, abbiamo svolto il compito assegnatoci riportando, dopo questa esperienza, una ricchezza interiore che rimarrà per sempre in noi e che le parole scritte non riusciranno a descrivere.

Noi Geometri abbiamo vissuto una storia più grande di noi:

- **Squadra 1900** (Umberto Radici, Cosimo Ciraci e Fabio Redaelli);
- **Squadra 1901** (Lorenzo Pappalardo e Mario Fadda);
- **Squadra 1902** (Agostino Macis, Alberto Spataro e Flavio Ezio Spizzi).

La ricorderemo come un’esperienza professionale ed umana, al servizio delle Istituzioni del nostro Paese in aiuto alle popolazioni colpite dal terremoto. •



Anche i tuoi disegni tecnici  
possono avere  
la qualità Epson.

Epson®, Epson Stylus™ e Epson UltraChrome™ sono marchi registrati di Seiko Epson Co.



Da oggi anche i tuoi disegni tecnici possono avere la qualità fotografica Epson senza diminuire la velocità di stampa. La nuova gamma Epson Stylus Pro adotta gli inchiostri Epson UltraChrome™ per stampare velocemente i tuoi disegni con qualità eccellente, linee nitide e fedeltà di colore. Epson dà grinta al tuo lavoro, in tutti i formati da 17" a 64". Per ulteriori informazioni, visita il nostro sito [www.epson.it](http://www.epson.it) o chiama il numero verde 800-801101.

**EPSON**<sup>®</sup>  
EXCEED YOUR VISION

L'impegno umanitario della grande organizzazione mondiale

# Il Rotary fa rinascere l'Università dell'Aquila

Per raccogliere i fondi che saranno utilizzati direttamente per la ricostruzione degli edifici già sede dell'Università, un Comitato costituito apposta si sta attivando per sensibilizzare tutti i Club Rotary del mondo. L'apparato si è mobilitato con il progetto Shelter Box. Sette volontari hanno trasportato e montato 370 tende



**C**onoscendo gli innumerevoli impegni del professor Giorgio Splendiani, e sapendo che è diventato (gioco forza) una specie di pendolare tra L'Aquila e Roma, desidero intanto ringraziarlo per l'attenzione dedicata alla nostra rivista. Questo che segue è il testo dell'intervista accordatami.

## Sbaglio, professore, o essere Rotariano significa essere al servizio degli altri?

«Il Rotary è una organizzazione mondiale di oltre 1,2 milioni di uomini e donne provenienti dal mondo degli affari, professionisti e leader comunitari. I soci sono

noti come Rotariani, forniscono servizi umanitari, incoraggiano il rispetto di rigorosi principi etici nell'ambito professionale e contribuiscono a diffondere il messaggio di pace e buona volontà tra i popoli della Terra. La risposta alla sua domanda è dunque un sì. Esistono oltre 33.000 Rotary Club in oltre 200 Paesi ed aree geografiche. I club sono apolitici, non confessionali e aperti a tutte le culture razze e credo. Come enunciato dal motto, "servire al di sopra di ogni interesse personale", l'obiettivo principale del Rotary è il servizio, nella comunità, sul posto di lavoro e in tutto il mondo».



Giorgio Splendiani (seconda fila, quinto da sinistra) al campo con la tenda Shelter Box

## Cosa ha segnato il 6 aprile?

«L'apparato Rotariano con i suoi partners si è immediatamente mobilitato. I volontari dei vari club Rotariani italiani come quelli di tutto il mondo hanno offerto la loro opera in coordinamento con la protezione civile. Shelter Box è un progetto no-profit del Rotary Club di Lakewood Ranch (U.S.A.) e Helston-Lizard (UK) diffuso anche in Australia e Canada, supportato dalle donazioni di altri club, istituzioni o privati. Il progetto Shelter Box è stato concepito e sviluppato nell'anno 2.000 da Tom Enderson con lo scopo di provvedere con un contenitore di emergenza alle prime necessità delle vittime di disastri ed è prontamente intervenuto».

## Come?

«Shelter Box è intervenuta con un team di 7 persone delegate per questa emergenza, ha trasportato e montato 370 tende ed ha operato con i volontari dei vari Rotary, autorità locali e protezione civile. Dal 2001 sono stati inviati 30.000 Shelter Box in oltre 30 paesi in tutto il mondo. L'invio di un congruo quantitativo di Shelter Box avviene su segnalazione di Rotary Club locali o di organismi internazionali quali agenzie governative o Croce Rossa. Una volta arrivati nel Paese destinatario, gli stessi richiedenti provvedono al trasporto finale e il personale locale del Rotary supervisiona la distribuzione. Durante l'assemblaggio ogni Shelter Box viene numerato, immagazzinato per la spedizione e chi sponsorizza viene informato del numero identificativo in modo da sapere la destinazione finale che risulta sul sito internet».

## Cos'è, precisamente, uno Shelter Box?

«Shelter Box è un contenitore di plastica che misura 84 x 60 x 57 cm e pesa tra i 50 e i 60 kg. Una volta svuotato dal suo contenuto può essere utilizzato come serbatoio per liquidi (185 litri) oppure come tavolo o recipiente per alimenti. Lo Shelter Box contiene materiale di prima necessità per 10 persone: 4 sacche-serbatoio per l'acqua da 8 e 20 litri, una tenda di 17 mq, un fornello a gas, 10 sacchi a pelo, un set di utensili da cucina (piatti, pentole, posate, tazze, bicchieri), utensili vari (cacciavite, pinze, martello, pala, ecc.), matite colorate e materiale per la scuola per i bambini, una corda di nylon da 50 metri, 4 teli impermeabili, 10 ponchos, 180 compresse sufficienti a potabilizzare l'acqua per 10 persone per 6 mesi,

reti antizanzare, altro materiale, come una radio o una torcia elettrica possono essere inseriti a seconda delle esigenze. Abbiamo detto che il giorno del sisma sono state consegnate 370 tende e queste si sono rivelate particolarmente utili agli agricoltori che per non abbandonare il bestiame si sono rifiutati di convergere sulle tendopoli».

### E gli altri distretti italiani del Rotary come sono intervenuti?

«I 10 governatori dei distretti italiani hanno immediatamente aperto con me (Giorgio Splendiani è l'attuale Governatore del distretto Rotariano 2090, che comprende l'Umbria, le Marche, l'Abruzzo, il Molise e l'Albania, ndr) una linea di comunicazione; tutti in sintonia sulla necessità di operare congiuntamente. Dopo aver affrontato l'emergenza si è cercato di valutare le necessità prioritarie della comunità locale. L'Aquila è una città di circa 80.000 abitanti con circa 30.000 studenti. Il terremoto ha messo in pericolo la sopravvivenza dell'Uni-

versità, importante risorsa economica dell'intera Regione».

### Quindi avete individuato nell'Università il percorso primario per un progetto.

«Esattamente. Per questo motivo il giorno 16 aprile a Pescara si è costituito un "Comitato Rotary per l'Università dell'Aquila Onlus" il cui scopo finale sarà quello di riconsegnare alla città dell'Aquila la sua antica e prestigiosa Università, nella consapevolezza della valenza culturale ed economica che questa istituzione ha sempre rivestito per l'Aquila e per l'Abruzzo».

### Come funziona il comitato?

«Per raccogliere i fondi che saranno utilizzati "direttamente" per la ricostruzione degli edifici già sede dell'Università, il Comitato si sta attivando per sensibilizzare tutti i Club Rotary del mondo, nonché tutte le Istituzioni Rotariane Nazionali ed Internazionali per reperire i fondi necessari al raggiungimento del suddetto scopo. La costituzione della "Onlus" permetterà di raccogliere i proventi derivanti

anche dalla cessione del 5 per mille prevista nella denuncia dei redditi e tutti i rotariani dovranno sentirsi impegnati in questo senso al momento dell'espressione del loro dovere di contribuenti. Tenendo conto che nella scala delle priorità appare indiscutibile che si intervenga per rendere di nuovo abitabili le case danneggiate, il progetto coniuga mirabilmente le due azioni fondamentali del Rotary: solidarietà e cultura, potrebbe ridare vigore a questa fiammella di vita per far risorgere man mano tutte le altre attività perché L'Aquila ed i suoi abitanti riprendano una vita normale. Il progetto vedrà coinvolti tutti i Club per un triennio e il contributo annuale confluirà nel fondo per la ricostruzione dell'Università degli Studi dell'Aquila. La somma raccolta potrebbe consentire di rendere funzionale almeno un polo universitario, anche per la collaborazione di numerosi tecnici rotariani, nonché della stessa Facoltà di Ingegneria dell'Aquila, saranno evitate così le spese di progettazione e direzione lavori». •

## La forza della qualità

### FERRO E ACCIAIO per c.a.

- Ferro per c.a. in barre, in rotoli e lavorato
- Acciaio Inox per c.a. in barre, in rotoli e lavorato

### Gabbie in ferro per c.a.

- Gabbie in ferro per c.a. per pali Ø fino a 1500 mm lunghezza fino a 16 metri pezzo unico
- Gabbie in ferro per c.a. per diaframmi e paratie in genere
- Pregabbie per edilizia civile e industriale
- Gabbie in ferro per c.a. per la prefabbricazione

### Reti elettrosaldate

- Reti elettrosaldate standard
- Reti elettrosaldate speciali
- Reti elettrosaldate sagomate
- Reti elettrosaldate in acciaio Inox

### Tralici e distanziali in ferro



**EDILFER**

Edilfer di Zanardi s.r.l. - Via Rigla, 50 - 24010 PONTERANICA (BG)  
Telefono 035.571207 - Mobile 348 8277125 - Fax 035.571207  
e-mail: edilfe42@edilferweb.191.it



La testimonianza di Gianni Anastasio, sindaco di Pizzoli

## Un geometra con la fascia tricolore: «La fortuna di essere del mestiere»

«Il senso pratico che caratterizza la nostra professione mi è stato di grande aiuto. Saper affrontare le emergenze, trovare soluzioni anche estreme, sono prerogative che danno solitamente una marcia in più a un sindaco. Questa volta mi hanno dato la forza per affrontare la situazione. Adesso, poi, la mia esperienza è fondamentale per guidare con competenza il difficile processo della ricostruzione»

» di **Gianni Anastasio**  
Geometra e Sindaco di Pizzoli (AQ)

**C**hi non lo ha vissuto non potrà mai immaginare quel che si prova di fronte alla violenza incontrollabile della natura. L'angoscia che nasce dall'impotenza prende il sopravvento, vedere tanta distruzione e non saperne dare una spiegazione logica, lede la sicurezza di

chiunque. In un primo momento anch'io, come tutti, sono stato sopraffatto dall'incredulità e dallo sconforto. Ma è stato un attimo. Il mio ruolo di Sindaco di un Comune di quasi cinquemila anime, non mi permette di perdere neanche un attimo a piangermi addosso. Venti minuti dopo le faticose 3,32 di quella dannata mattina, già ero al lavoro. Il panico aveva preso il sopravvento e i miei cittadini dovevano



sapere di poter contare sul loro Sindaco e su tutta l'amministrazione comunale. Un rapido giro per le strade del paese è bastato a capire che la

situazione era grave, ma non disperata. L'arrivo delle prime tragiche notizie provenienti dalla città capoluogo e le sue periferie, ci hanno immediatamente dato la misura della nostra fortuna. Seppur con gravi danni alle costruzioni, non avevamo avuto perdite umane! In quel momento ho avuto la consapevolezza che avrei dovuto mettere a disposizione i servizi del mio municipio anche a favore di abitanti di altri Comuni. Non era il tempo di sciocche delimitazioni di competenze. Anche a questo fine ho subito provveduto a dare via al piano che avevamo approntato per affrontare momenti di emergenza come questo. Il punto di raccolta è stato facilmente attrezzato ad accogliere tutti i residenti del mio Comune ed altri che ne avevano bisogno. L'arrivo della Protezione Civile nella mattinata ci ha trovati già pronti ad affrontare l'emergenza. Il loro compito, in questo modo, è stato facilitato, evitando ulteriori disagi a chi, ormai, sapeva di dover trascorrere la prima di una lunga serie di giorni e di notti fuori dalla propria casa. Questa esperienza vissuta direttamente dal sottoscritto può essere equiparata a quella di tantissime altre persone. I primi giorni sono stati difficili per tutti. Chi come me esercita la libera professione si è accor-



Guido Bertolaso visita il campo di Pizzoli con il Sindaco Gianni Anastasio

to che erano venuti a mancare i punti di riferimento, (gli uffici del Catasto, quelli dei vari Comuni) i più sfortunati colleghi hanno perso lo studio e la casa. La mia casa si è salvata, lo studio no. Insomma ci siamo ritrovati tutti senza lavoro, per fortuna non ci sono stati casi di decesso tra i colleghi e le loro famiglie. Devo riconoscere che anche questa volta il senso pratico che caratterizza la nostra professione, mi è stato di grande aiuto. Saper affrontare le emergenze, trovare soluzioni anche estreme, sono prerogative che danno solitamente una marcia in più a un sindaco. Questa volta mi hanno dato la forza per affrontare la situazione. Adesso, poi, la mia esperienza è fondamentale per guidare con competenza il difficile processo della ricostruzione. Io, come del resto tutti i miei colleghi, sappiamo che avremo molto lavoro nei prossimi mesi ed anni. Lavoro che dovremo affrontare con ancor più diligenza ed elasticità mentale. Abbiamo avuto conferma che bisogna aprirsi alle innovazioni nel campo delle costruzioni. La potenza devastante del sisma del sei aprile ha danneggiato profondamente opere che rispettavano tutti i criteri di costruzione prescritti dalle vigenti norme. Non sono bastati. Adesso ci aspetta la stimolante sfida della ricostruzione, ma di una ricostruzione che non permetta più quello che è stato. •



Guido Bertolaso  
e il geom. Gianni Anastasio

### • Pizzoli: una storia medievale •



Una veduta del Castello di Pizzoli



La Chiesa di S. Stefano

Il Comune di Pizzoli è un Comune di circa 3.300 abitanti, ad un'altezza di 740 metri s.l.m. distante circa 14 km dall'Aquila, ricade per circa il 50% del territorio nel Parco Nazionale «Gran Sasso - Monti della Laga» di recente istituzione. Pizzoli è la tappa ideale per trascorrere piacevoli vacanze all'insegna della natura, dello sport e della cultura. Da Pizzoli infatti si possono raggiungere facilmente ed in pochi minuti interessanti luoghi turistici, fra cui il Lago di Campotosto e la bellissima Valle del Chiarino, la città dell'Aquila e i bellissimi campi da sci di Campo Felice e di Campo Imperatore.

Il paesaggio è di tipo montano. Lungo tutto il territorio vi sono diverse zone panoramiche e di grande pregio paesaggistico. Molti interessi storici tra cui: il Castello Dragonetti De Torres. Costruzione seicentesca a pianta quadrata e torrette angolari addossata ad una torre pentagonale del XII secolo. È stato progettato dall'architetto e scultore Pietro Larbitro, la Chiesa di S. Stefano a Monte (sec. XIII-XIV) con la bella facciata in pietra restaurata intorno al 1960 e gli affreschi dei secoli XV- XVI, la Chiesa della Immacolata, detta della Madonnella, a pianta ottagonale irregolare è della seconda metà del XVII sec., la Chiesa della Madonna del Carmine (ex San Pietro e Paolo) sita in località Villa S. Pietro, la Chiesa di S. Matteo, in contrada Villa Re, la Chiesa del Castello, o della Santissima Croce, a pianta ottagonale, edificata dai De Torres-Dragonetti nella prima metà del '600 e meta di un percorso con stazioni della via crucis, la Chiesa di S. Lorenzo, la Chiesa di S. Antonio Abate in località Vallicella di Marruci, con residui di affreschi del XVI secolo e sede della famosa festa popolare di S. Antonio Abate, la Chiesa di S. Silvestro in località di Marruci, la Chiesa dei Santi Martiri Prato e Giacinto (XII sec.) a Cavallari, la Chiesa di S. Pietro in località Villa S. Pietro. Il Sindaco di questa bella cittadina, custode di importanti vestigia, è Gianni Anastasio detto Giannino.

Geometa libero professionista è iscritto presso il Collegio dell'Aquila. È ben voluto dai suoi amministrati. Ha in parte rallentato la sua attività professionale proprio per dedicarsi a migliorare il rapporto Amministrazione/Cittadini. Non si è smentito neanche di fronte ad un evento come il terremoto, è sempre stato in prima linea. Ho conosciuto Gianni in modo fortuito e mi onoro della sua amicizia.

**Paolo Maddaloni**

# UNIVERSITA' DEGLI STUDI DELL'AQUILA FACOLTA' DI INGEGNERIA

RILEVAZIONE DEI DANNI AL 16.04.2009  
VALUTAZIONE SOMMARIA DEI COSTI



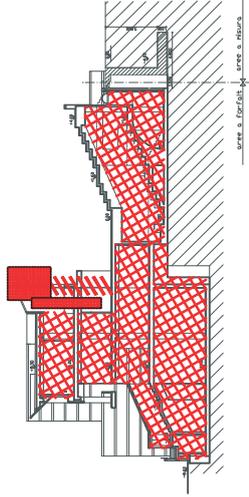
Aprile 2009

SEZIONI

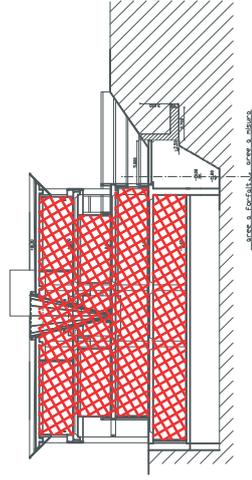
**LEGENDA**  
Rilevazione danni

-  DANNEGGIAMENTI STRUTTURALI
-  DANNEGGIAMENTI TAMPONAMENTI
-  DANNEGGIAMENTI TRAMEZZI INTERNI ED IMPIANTI

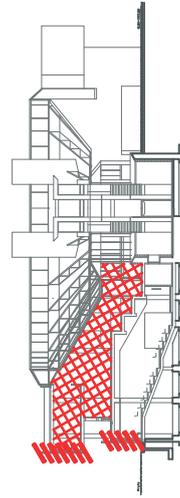
NET DISEGNI SONO RIPORTATI SOLO LE CATEGORIE 1-2-3-12



EDIFICIO A



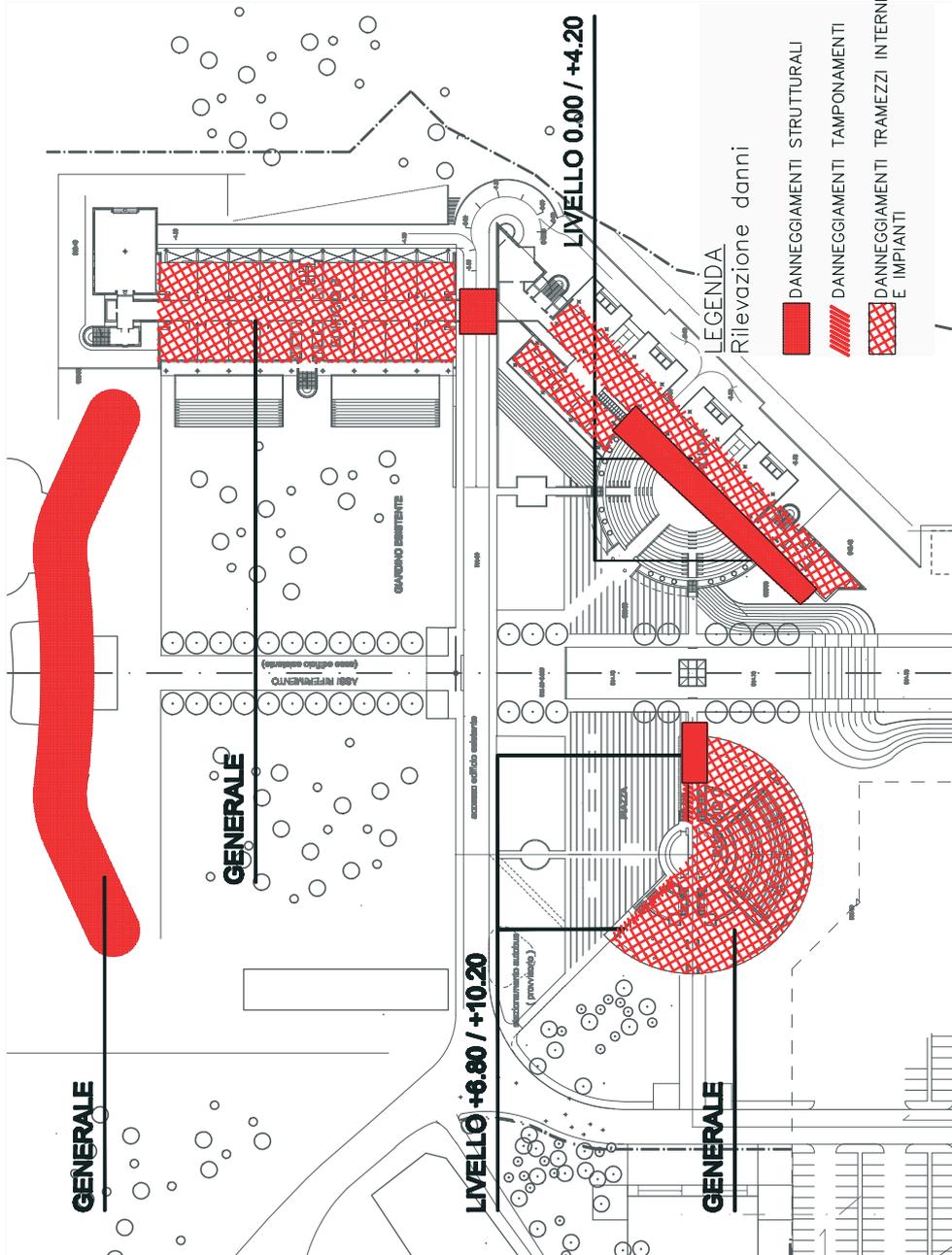
EDIFICIO B

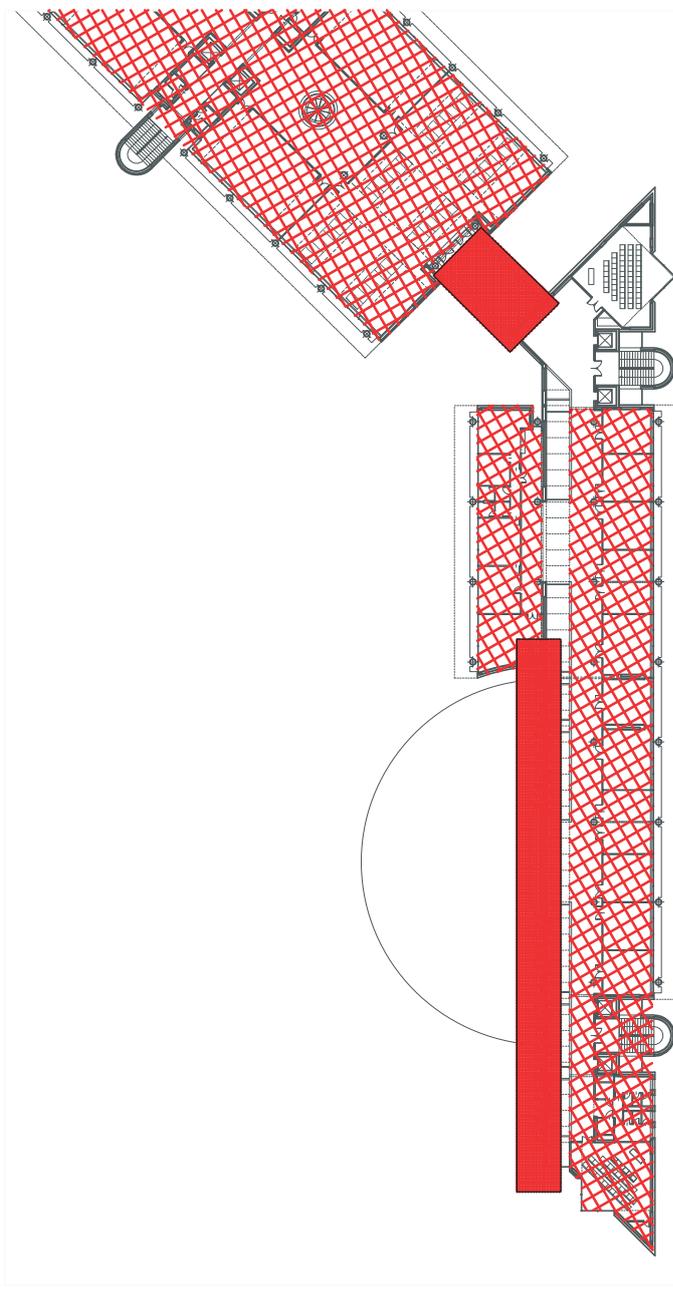


EDIFICIO C

PERCENTUALE DEL DANNO STIMATO

	Danno [%]		
	A	B	C*
<b>CORPI DI FABBRICA (Blocchi)</b>			
1 Elementi di facciata opachi			
- tavolato esterno	60	35	20
- tavolato interno	100	100	100
- rinforzo	100	100	100
2 Elementi di facciata trasparenti			
- verticale	100	30	10
- di copertura	100	10	10
3 partizioni interne	100	65	100
4 pavimenti	5*	5*	5*
5 rivestimenti	100	100	100
6 intonaci e tinteggiature	100	80	85
7 controsoffitti	100	50	5*
8 impermeabilizzazioni coperture	100	100	50
9 isolamento pareti	100	100	100
10 opere ferro e lattoneria	100	10	5*
11 infissi interni	100	100	100
12 opere strutturali	30	5*	3*
13 impianti meccanici e idraulici	80	60	70
14 impianti elettrici	100	70	5*





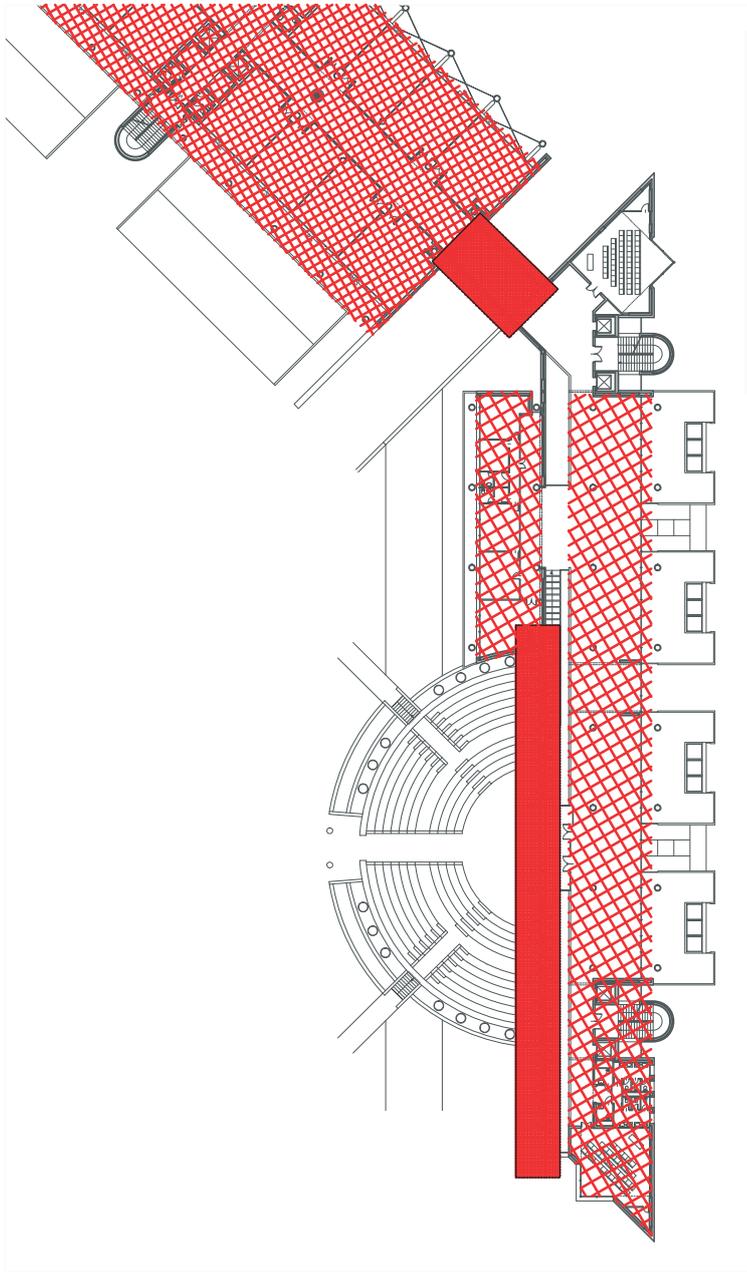
LEGENDA

Rilevazione danni

 DANNEGGIAMENTI STRUTTURALI

 DANNEGGIAMENTI TAMPONAMENTI

 DANNEGGIAMENTI TRAMEZZI INTERNI E IMPIANTI



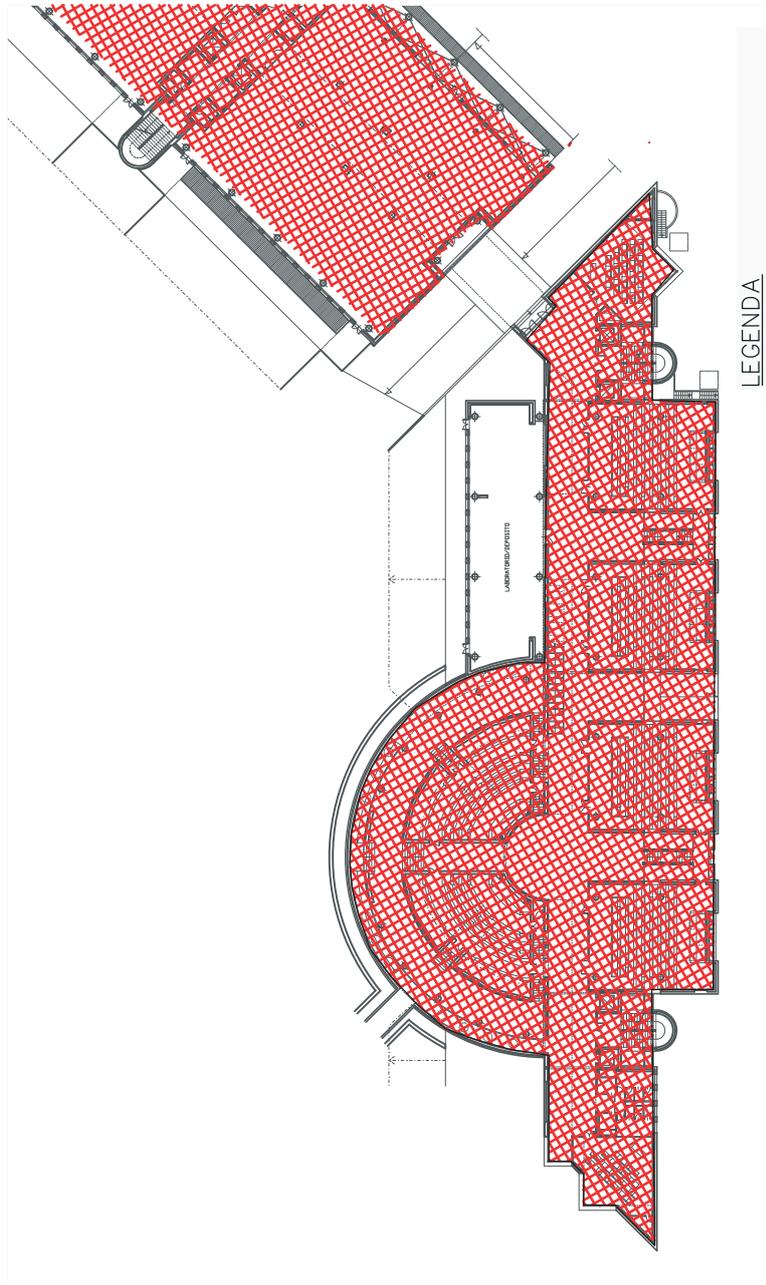
#### LEGENDA

Rilevazione danni

 DANNEGGIAMENTI STRUTTURALI

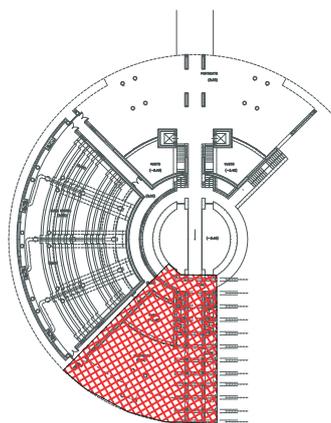
 DANNEGGIAMENTI TAMPONAMENTI

 DANNEGGIAMENTI TRAMEZZI INTERNI E IMPIANTI

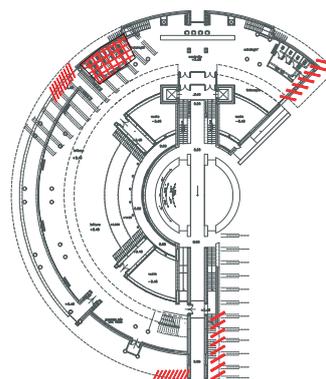


LEGENDA  
Rilevazione danni

-  DANNEGGIAMENTI STRUTTURALI
-  DANNEGGIAMENTI TAMPONAMENTI
-  DANNEGGIAMENTI TRAMEZZI INTERNI E IMPIANTI



LIVELLO 0.00

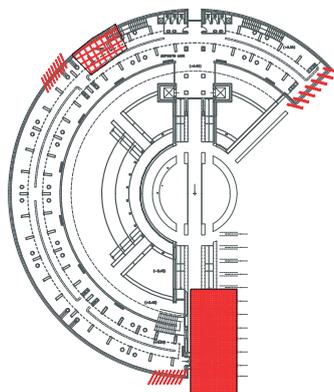


LIVELLO +3.40

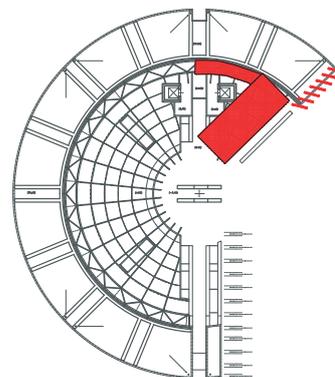
**LEGENDA**

Rilevazione danni

- DANNEGGIAMENTI STRUTTURALI
- DANNEGGIAMENTI TAMPONAMENTI
- DANNEGGIAMENTI TRAMEZZI INTERNI E IMPIANTI



LIVELLO +6.80

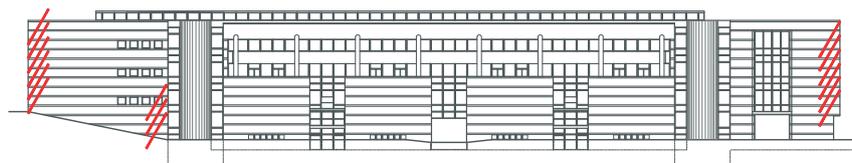


LIVELLO +10.20

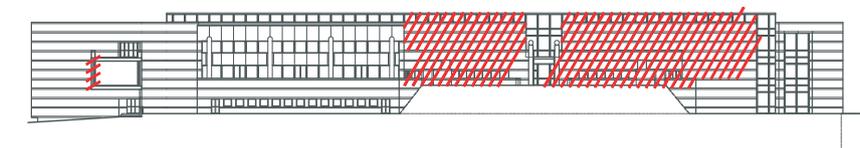
**LEGENDA**

Rilevazione danni

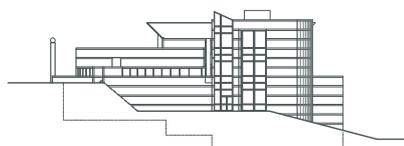
- DANNEGGIAMENTI STRUTTURALI
- DANNEGGIAMENTI TAMPONAMENTI
- DANNEGGIAMENTI TRAMEZZI INTERNI E IMPIANTI



PROSPETTO SUD



PROSPETTO NORD



PROSPETTO OVEST

LEGENDA  
Rilevazione danni

-  DANNEGGIAMENTI STRUTTURALI
-  DANNEGGIAMENTI TAMPONAMENTI
-  DANNEGGIAMENTI TRAMEZZI INTERNI E IMPIANTI



PROSPETTO SUD



PROSPETTO OVEST



PROSPETTO EST



PROSPETTO NORD

LEGENDA  
Rilevazione danni

-  DANNEGGIAMENTI STRUTTURALI
-  DANNEGGIAMENTI TAMPONAMENTI
-  DANNEGGIAMENTI TRAMEZZI INTERNI E IMPIANTI

## Università degli Studi de L'Aquila – Facoltà di Ingegneria

Stima dei costodi ristrutturazione nuovi edifici

	Superficie [mq]			Danno [%]			Costo unitario			Costo del danneggiato			
	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	
<b>BLOCCHI</b>													
1	Elementi di facciata opachi												
	- tavolato esterno			4700	2800	2700	60	35	20	95	267.900,00	93.100,00	51.300,00
	- tavolato interno			2650	1350	1528	100	100	100	25	66.250,00	33.750,00	38.200,00
	- rinforzo			4700	2800	2700	100	100	100	50	235.000,00	140.000,00	135.000,00
2	Elementi di facciata trasparenti												
	- verticale			1815	1322	526	100	30	10	350	635.250,00	138.810,00	18.410,00
	- di copertura			35	149	329	100	10	10	450	15.750,00	6.705,00	14.805,00
3	partizioni interne			4700	3800	2600	100	65	100	30	141.000,00	74.100,00	78.000,00
	- rinforzo			4700	3800	2600	100	65	100	25	117.500,00	61.750,00	65.000,00
4	pavimenti			7800	6600	3850	5	5	40	40	15.600,00	13.200,00	7.700,00
5	rivestimenti			1050	980	520	100	100	100	50	52.500,00	49.000,00	26.000,00
6	intonaci e tinteggiature			11500	7400	4200	100	80	85	30	345.000,00	177.600,00	107.100,00
7	controsoffitti			3520	2980	1100	100	50	5	40	140.800,00	59.600,00	2.200,00
8	impermeabilizzazioni coperture			5950	2850	2267	100	100	50	55	327.250,00	156.750,00	62.342,50
9	isolamento pareti			5200	3430	2700	100	100	100	23	119.600,00	78.890,00	62.100,00
10	opere ferro			8500	4000	2900	100	10	5	3	25.500,00	1.200,00	435,00
11	latteria			6000	4600	1500	100	10	5	3	15.000,00	1.150,00	187,50
12	acciaio per strutture			1480	32900	28400	35	10	5	15	7.770,00	49.350,00	21.300,00
13	infissi interni			392	240	215	100	100	100	250	98.000,00	60.000,00	53.750,00
													4.564.455,00
14	opere strutturali						30	5	3	2.470.000	741.000,00	121.000,00	40.500,00
15	impianti meccanici e idraulici						80	60	70	1.160.000	928.000,00	450.000,00	385.000,00
16	impianti elettrici						100	70	5	950.000	950.000,00	420.000,00	22.500,00
													4.058.000,00
													8.622.455,00







IL SOFTWARE PER L'EDILIZIA  
SOCIETÀ DEL GRUPPO 24 ORE



da oggi il software per l'edilizia ha una marcia in più, STR VISION



**SPECIALE PREVENTIVAZIONE  
OPERE EDILI IN LOMBARDIA**



**VISION PREVENTIVAZIONE  
PREZZARIO CCIAA Milano** +  
Accesso a internet per scaricare  
4 listini (1al trimestre)  
**a soli 499 euro + IVA**

Il futuro delle applicazioni software è già realtà: **STR VISION da inizio alla nuova era delle soluzioni per il mondo delle costruzioni.** Il risultato è straordinario: **tutto è più semplice, veloce, sicuro, condivisibile.** Con STR VISION i **professionisti** e le **società di ingegneria** hanno a disposizione uno strumento per gestire i computi, le analisi e le contabilità sia di piccoli lavori che di grandi opere.

**Microsoft**  
GOLD CERTIFIED  
Partner

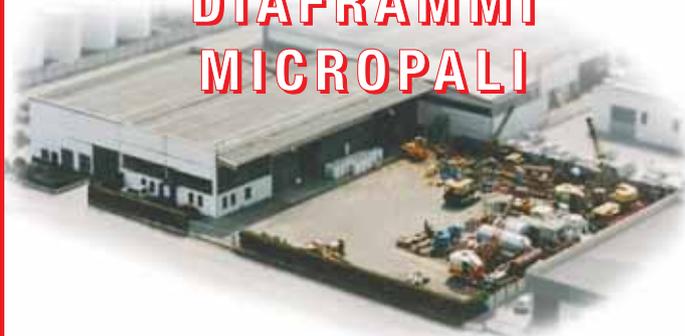
Numero Verde  
**800.462.223**

**GRUPPO 24 ORE**  
La cultura dei fatti

**compagnia  
milanese  
diaframmisti s.r.l.**



**DIAFRAMMI  
MICROPALI**



Via Gazzo, 6/8  
27029 Vigevano (Pavia)  
Telefono 0381 42316  
Fax 0381 349680  
E-mail: [posta@diaframmisti.com](mailto:posta@diaframmisti.com)  
[www.diaframmisti.com](http://www.diaframmisti.com)



**EURO POMICE**

**POMICE**

PER CALCESTRUZZI  
LEGGERI PER ISOLAMENTO  
TERMOACUSTICO

Facilmente pompabili e lavorabili

Densità del calcestruzzo circa 1.000 Kg/MC  
Resistenza a compressione 9-10 N/mm<sup>2</sup>

**SABBIE DI POMICE**

PER INTONACI ISOLANTI  
TERMOACUSTICI E TRASPIRANTI

Prodotti disponibili sfusi, sacconi (big-bag), sacchi 50 lt.

EUROPOMICE S.r.l.  
Sede e uffici amministrativi:  
Via Settembrini 1, 20124 Milano  
tel 02/66981471 Fax 02/6693582  
Cave e impianti: Pitigliano (GR)  
Ufficio Commerciale: S.P. Maremmana Km 45.300  
58014 Pitigliano (GR) tel 0564/616041 fax 0564/614147  
[www.europomice.it](http://www.europomice.it) [info@europomice.it](mailto:info@europomice.it)

il Colorificio San Marco: specialisti di vernici per l'edilizia

# Sistema di rivestimento a cappotto: una soluzione per l'isolamento termico degli edifici

Gli incentivi fiscali previsti dal legislatore per gli interventi di riqualificazione energetica attestano l'importanza strategica riconosciuta al settore produttivo dell'isolamento termico. Da un'azienda leader nel mercato di riferimento una soluzione tecnologica all'avanguardia, tra le poche in Italia ad aver ottenuto la marcatura CE sull'intero pacchetto isolante

» di **Andrea Gaffarelo**

**L**a rubrica "Il Collegio incontra le Aziende" ospita in questo numero il Colorificio San Marco, notissima società italiana, leader nella produzione di sistemi vernicianti per l'edilizia. Forte di una storia iniziata oltre mezzo secolo fa, nel 1950, San Marco ha saputo evolversi nel tempo in sintonia con le esigenze del mercato, fino a diventare un punto di riferimento riconosciuto in Italia come in molti paesi esteri. La strategia dell'azienda è orientata alla creazione di sistemi vernicianti di qualità e di soluzioni a basso impatto ambientale, che rispettino la natura e la salute di chi applica i prodotti e soggiorna nei locali. Sensibile da sempre al tema della salvaguardia dei beni artistici, San Marco collabora con importanti enti pubblici e privati a diversi progetti di restauro su edifici storici. L'azienda ha sviluppato un sistema tintometrico all'avanguardia, che permette di riprodurre un'infinita varietà di colori: mette inoltre a disposizione dei clienti un servizio di assistenza tecnica in cantie-

re da parte di personale qualificato. Il Colorificio San Marco è dal 2008 partner tecnologico del nostro Collegio e sono stati già organizzati due

Corsi di Formazione presso il nostro Collegio dedicati all'isolamento termico negli edifici e alle normative che regolano il settore dell'edilizia nonché alle soluzioni di intervento per l'isolamento termico. Fabio Stefanini, consulente tecnico del Colorificio San Marco e relatore ai due

Corsi svoltisi presso il nostro Collegio, illustra nel seguente articolo le problematiche legate alla normativa promulgata dal legislatore con il D.P.C.M. 5/12/1997 e le soluzioni adottabili in fase di progettazione e nella successiva fase di esecuzione delle opere. •



Corso svoltosi il 26/11/2008 presso la Sala Nelli del Collegio di Milano



Corso svoltosi il 7/4/2009 presso l'Aula Conferenze della Basilica di S. Ambrogio a Milano



# sistema marcotherm

## soluzione di isolamento termico a cappotto

**MTH**  
**marcotherm**  
SISTEMA A CAPPOTTO

## Perché utilizzare il sistema a cappotto marcotherm

### Risparmio energetico garantito

Bollette meno care e massimo confort abitativo

### Maggiore durabilità delle facciate

Protegge dalle escursioni igro-termiche e dalla formazione di crepe e fessurazioni

### Salute nei locali

Elimina i ponti termici e contrasta la comparsa delle muffe

### Qualità testata

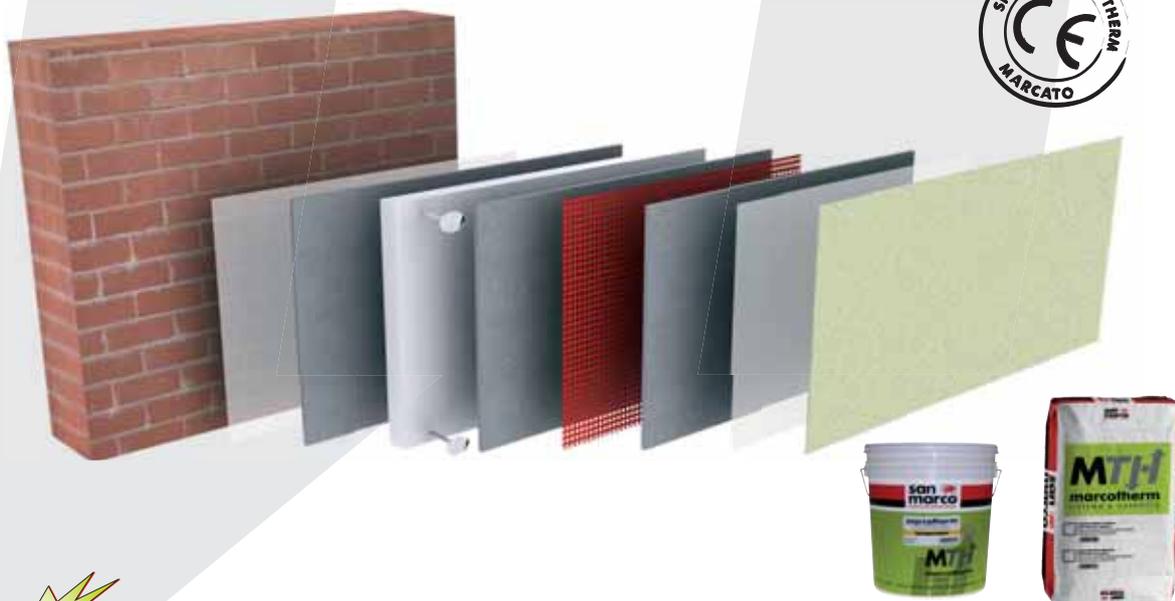
Il sistema ha ottenuto la marcatura CE e quindi risponde alle normative europee vigenti.  
Classe di reazione al fuoco: **B s2-do**

### Agevolazioni fiscali

Possibilità di detrarre dall'IRPEF il 55% delle spese sostenute grazie agli incentivi previsti dalla Finanziaria 2008

### Garantito 10 anni

**marcotherm** è assicurabile con una polizza decennale



Accessori per il fissaggio su cappotto di tende da sole, condizionatori, fermascuri, etc...

La nostra esperienza  
al servizio  
del Vostro successo

**san marco**  
SISTEMI VERNICIANTI PER L'EDILIZIA

» di **Fabio Stefanini**

Responsabile dell'assistenza tecnica  
Colorificio San Marco

**T**ra i sistemi d'isolamento termico che hanno preso maggiormente piede in Europa negli ultimi 30 anni, vi è senza dubbio quello cosiddetto a cappotto: realizzato con materiali che rendono le tamponature e le partizioni interne isolate, ma al tempo stesso traspiranti.

Il sempre maggior impiego di materiali isolanti nell'edilizia, è dovuto oltre che alla necessità di ridurre i costi di gestione energetica degli edifici, per motivi economici e per una sempre più diffusa sensibilità nei confronti dell'ambiente, anche dalle recenti normative sul risparmio energetico (D.Leg. 192/2005 e la successiva integrazione 311/2006) che hanno definito delle prestazioni energetiche minime relative alla trasmittanza dell'involucro edilizio nelle fasi di progettazione. Il sistema di isolamento termico a cappotto Marcotherm è un pacchetto di prodotti che garantisce un significativo risparmio energetico, in linea con le recenti normative in materia. Marcotherm rende le abitazioni più sane e confortevoli, valorizza la valenza estetica di ogni edificio e ne aumenta la capacità di conservazione, preservando dal degrado i materiali costruttivi. Marcotherm è definito "Sistema" perché costituito da un kit di componenti che operano in perfetta si-

nergia, ciascuno con un ruolo preciso, il cui funzionamento è stato messo a punto per raggiungere la massima efficienza, controllato secondo le procedure europee ETAG 004 e verificato da severi test di laboratorio e di cantiere. L'intero sistema è in possesso della marcatura CE ed è assicurabile con polizza decennale. Questi sono alcuni vantaggi dell'isolamento termico a cappotto Marcotherm:

### 1) Risparmio energetico costante

D'inverno le pareti interne accumulano il calore e lo rilasciano gradualmente, assicurando una temperatura costante nei locali. D'estate il calore viene respinto dalle pareti esterne, evitando il surriscaldamento all'interno; si riduce così l'uso dell'impianto di condizionamento.

### 2) Maggiore durabilità delle facciate

L'edificio viene protetto dalle escursioni igro-termiche, prolungando l'integrità dei materiali costruttivi. Marcotherm riduce la dilatazione tra i vari elementi costruttivi, escludendo la formazione di crepe, fessurazioni e quindi di infiltrazioni.

### 3) Applicazione

Permette di isolare dall'esterno qualsiasi tipo di parete (in mattoni, calcestruzzo tradizionale o leggero, laterizio, ecc.) con una vasta gamma di materiali: dall'EPS (polistirene espanso sinterizzato), alla nuova lastra isolante Marcotherm Color (a base di EPS misto a grafite) dalle prestazioni molto elevate, ai pannelli in Marcotherm Sughero per un isolamento naturale, fino alla lana di roccia con Marcotherm Rock per una cappotto fonoisolante e a prova di fuoco.

### 4) Confort abitativo di qualità

A parità di temperatura dell'aria il confort dipende dalla temperatura delle pareti e del pavimento. Le superfici interne isolate da rivestimento a cappotto d'inverno accumulano il calore, offrendo temperature costanti e un gradevole confort. Inoltre adottando i materiali come la lana di roccia o il sughero si aumenta notevolmente il benessere derivante dall'isolamento acustico degli ambienti.

### 5) Salute nei locali

Elimina le dispersioni di calore e i ponti termici, sfavorendo pertanto la comparsa di condensa e di conseguenza delle muffe.

### 6) Valore agli edifici

Le superfici assumono un'estetica omogenea e regolare, dall'aspetto ruvido e robusto. Sono disponibili varie texture nelle finiture ed un'ampia gamma cromatica per soddisfare qualsiasi richiesta di progettazione, sia per le ristrutturazioni sia per interventi su edifici nuovi.

La riqualificazione energetica che l'installazione del sistema di isolamento termico a cappotto su un edificio già esistente, permette di aumentare il valore dello stesso rendendolo competitivo ed appetibile sul mercato immobiliare al pari delle nuove costruzioni. Inoltre nel caso di interventi di ripristino e ristrutturazioni di edifici già esistenti, il sistema a cappotto, non richiedendo l'allontanamento degli inquilini durante l'esecuzione dei lavori, permette la realizzazione in un'unica fase dell'isolamento e della finitura. Anche l'organizzazione ed il controllo dei lavori risultano più facili rispetto ad altri tipi d'intervento.



*Vista esplosa dei componenti  
del sistema a cappotto Marcotherm*

### TABELLA ISOLANTI

La trasmittanza che si esprime in  $W/mK$ , è la conducibilità termica interna di un materiale. Più basso sarà il valore, migliore sarà il potere isolante del materiale in esame.

Tipo di isolante		Tipo
Marcotherm Isolante	0,036 $W/mK$	EPS 100
Marcotherm Isolante	0,034 $W/mK$	EPS 120
Marcotherm Isolante	0,033 $W/mK$	EPS 150
Marcotherm Color	0,032 $W/mK$	EPS 100
Marcotherm Rock	0,036 - 0,04 $W/mK$	
Marcotherm Sughero	0,04 $W/mK$	



In questa foto:  
stratigrafia del sistema Marcotherm

Nella foto a destra:  
pannelli in lana di roccia, sughero  
e EPS grafitato

### Componenti del sistema Marcotherm

Affidabili per qualità, efficienti per prestazioni, versatili nei formati e di pratica installazione, i componenti del Sistema Marcotherm sono stati messi a punto per offrire risposte flessibili, affidabili e rispondenti a qualsiasi esigenza applicativa. Il sistema Marcotherm è composto da Atomo, fissativo murale micronizzato inodore idrodiluibile esente da solventi, per la preparazione della superficie, da Marcotherm Adesivo e dal nuovo Marcotherm Adesivo GG, colle sviluppate per le applicazioni di EPS il primo, il secondo ideale per le applicazioni di lana di roccia e sughero. Questo sistema possiede inoltre un'articolata gamma di isolanti come Marcotherm Isolante in EPS ed i nuovi pannelli isolanti: Marcotherm Color (a base di EPS misto a grafite in grado di offrire un  $\lambda$  di 0,032  $W/mK$ ), Marcotherm Rock (a base di lana di roccia) e Marcotherm Sughero (a base di sughero naturale). Marcotherm Adesivo e Marcotherm Adesivo GG fungono sia da collanti che da rasanti Marcotherm Rete in fibra di vetro con trattamento antialcali (vedi: tabella



Isolanti). Inoltre San Marco ha sviluppato Marcotherm Primer, un fissativo pigmentabile che migliora l'applicazione delle finiture Marcotherm. Le finiture Marcotherm creano uno strato protettivo di elevato spessore e dotato di buona traspirabilità in grado di proteggere efficacemente il supporto dagli agenti atmosferici, allungandone la vita. Le finiture sono disponibili in varie granulometrie, in versione acrilica e acrilsilossanica, tutte dotate di proprietà antimuffa e antialga.

Il Colorificio San Marco ha arricchito il sistema di una vasta gamma di accessori Marcotherm per il fissaggio su cappotto. Materiali isolanti sempre più spessi hanno fatto sorgere il problema di ancorare vari supporti alle superfici esterne: tende da sole, lampade, ringhiere, fermascuri, condizionatori, ecc. Questi accessori permettono di fissare in modo sicuro e duraturo elementi leggeri e pesanti, preservando l'integrità del cappotto.

Fino ad ora era possibile assicurare i materiali facenti parte del nostro sistema a cappotto con una polizza assicurativa decennale dalle ampie garanzie.

Da quest'anno è possibile assicurare anche la posa in opera iniziale del sistema. Colorificio San Marco, sicuro della qualità di suoi prodotti, si fa carico di gran parte degli oneri assicurativi per offrire più serenità agli applicatori del sistema Marcotherm e ai loro clienti. Mentre la polizza decennale sui materiali Marcotherm è aperta a tutti, la possibilità di assicurare anche la posa in opera iniziale del sistema è riservata a coloro che hanno ottenuto dall'ente accreditato ICMQ la certificazione della posa in opera di sistemi a cappotto per l'isolamento esterno degli edifici. •



*Posa in opera delle lastre di EPS su un edificio di nuova costruzione*



*Due immagini di edifici dove è stato applicato il sistema di isolamento termico a cappotto*



### • La formazione professionale per il Colorificio San Marco •

Il Colorificio San Marco crede molto nella formazione quale mezzo per conseguire i migliori standard qualitativi. Per questo, al fine di preparare in modo completo e specialistico gli applicatori del suo sistema a cappotto Marcotherm, ha organizzato, in aggiunta agli altri corsi di formazione professionale (generale, decorativi e Marcotherm), un corso di certificazione sulla posa in opera di sistemi a cappotto.

La certificazione degli applicatori segue la normativa UNI CEI EN ISO/IEC 17024 che definisce i "requisiti generali per gli organismi che operano nella certificazione personale". Si tratta di un'opportunità esclusiva offerta a chi ha partecipato ai corsi Marcotherm presso la nostra sede di Marcon. Infatti primi in Italia abbiamo organizzato i corsi di certificazione sulla posa in opera di sistemi a cappotto. La certificazione si ottiene al superamento di un esame teorico e pratico, supervisionata da un ente esterno e permette di essere inseriti in un albo di professionisti accreditati.

Il Colorificio San Marco sicuro del valore tecnico dei suoi prodotti ha deciso così di promuovere anche la qualità del lavoro per allungare la catena del valore produttore-progettista-applicatore a favore dell'utilizzatore finale.



*Prova pratica di applicazione durante l'esame di certificazione degli applicatori*

Ancora molti i dubbi interpretativi del Testo unico sicurezza

## Incarico al Responsabile dei lavori: nomina **obbligatoria** o **facoltativa**?

Il RL è in sostanza l'alter ego del committente, ovviamente nei limiti della delega ricevuta, che continua a rappresentare il vero perno sul quale poggia l'intero sistema della sicurezza nel cantiere

» di **Giuseppe Carlo Redaelli**

**A** un anno dall'entrata in vigore del D.Lgs. 81/2008 (cd T.U.S. Testo Unico Sicurezza) sono ancora molti i dubbi interpretativi ed i decreti attuativi, di prossima emanazione, non sembra possano risolvere e chiarire a breve le problematiche da più parti rilevate.



La nomina del responsabile dei lavori è fra queste. Figura già prevista nel D.Lgs 494/96, dove era chiaro che lo stesso poteva essere nominato dal committente, anche se non obbligatoria ma facoltativa, in base alla decisione dello stesso committente qualora ritenesse di non avere le conoscenze, le competenze e le capacità per svolgere quei compiti che la normativa prevede.

### • Così la norma •

#### 494/96 - Art. 2

**c)** responsabile dei lavori: soggetto che **può essere incaricato** dal committente ai fini della progettazione o della esecuzione o del controllo dell'esecuzione dell'opera. Nel caso di appalto di opera pubblica, il responsabile dei lavori è il responsabile unico del procedimento ai sensi dell'articolo 7 della legge 11 febbraio 1994, n.109 e successive modifiche.

#### 81/08 - Art. 89

**c)** responsabile dei lavori: soggetto **incaricato**, dal committente, della progettazione o del controllo dell'esecuzione dell'opera; tale soggetto **coincide con il progettista** per la fase di progettazione dell'opera **e con il direttore dei lavori** per la fase di esecuzione dell'opera. Nel campo di applicazione del decreto legislativo 12 aprile 2006, n. 163, e successive modificazioni, il responsabile dei lavori è il responsabile unico del procedimento.

Dalla lettura del D.Lgs 494/96 si evince che il committente **"può"** nominare mentre dal D.Lgs 81/08 si legge **"incarica"** ed in particolare, incaricando, le figure devono corrispondere al progettista in fase di progetto ed al direttore dei lavori in fase di esecuzione. Ciò presuppone che tali figure siano formate ed abbiano conoscenze e capacità in materia di sicurezza. E nel caso contrario un progettista o direttore dei lavori dovrebbero dare le dimissioni?

Sembrerebbe che l'intenzione del legislatore sia stata quella di facilitare il committente non preparato e quindi senza conoscenze in materia, responsabilizzando i professionisti.

Quando si passa alla lettura dell'art. 90, si può notare che i compiti sono alternativi, del committente o responsabile dei lavori, quindi il committente non ha esaurito la propria responsabilità incaricando il RL, come già prevedeva il D.Lgs 494/96. I compiti sono quindi attribuiti al committente o al responsabile dei lavori. Da ciò risulta che se la nomina del responsabile dei lavori fosse effettivamente obbligatoria non vi sarebbe ragione per prevedere l'alternativa di obblighi.

L'art. 93 prevede che: comma 1) **"Il committente è esonerato dalle responsabilità connesse all'adempimento degli obblighi limitatamente all'incarico conferito al responsabile dei lavori. In ogni caso il conferimento dell'incarico al responsabile dei**



*lavori non esonera il committente dalle responsabilità connesse alla verifica degli adempimenti degli obblighi di cui agli articoli 90, 92, comma 1, lettera e), e 99".* Quindi dalla lettura se ne deduce che il committente deve nominare il RL, definirne i compiti e provvedere alla verifica dell'effettivo adempimento degli stessi... responsabilità in vigilando. La Cassazione Penale si è già espressa in merito alla nomina del responsabile dei lavori (sez. I, 22 giugno 2006, n. 29138), ritenendo che essendo tale delega a contenuto contrattuale sia da escludere che l'effetto della nomina a responsabile dei lavori possa automaticamente coincidere con la nomina del progettista o del direttore dei lavori. Non ci sono dubbi, invece, sul fatto che la scelta del soggetto al quale affidare l'incarico, in fase di progettazione dovrà essere il progettista e in fase di esecuzione il direttore dei lavori. Il committente può decidere se nominarlo, ma in caso di scelta positiva non può scegliere chi nominare.

#### NEL SETTORE PUBBLICO

L'art. 89 precisa che nel campo di applicazione del decreto legislativo 12 aprile 2006, n. 163, **il responsabile dei lavori è il responsabile unico del procedimento.** La differenza con l'art. 3, D.Lgs. n. 494/1996 è evidente, la norma non ha più fatto riferimento (come in precedenza) al settore degli appalti pubblici, ma al campo di applicazione del D.Lgs. n. 163/2006. Pertanto, ai sensi dell'art. 10, D.Lgs. n. 163/2006, la stazione appaltante deve designare, quale RUP, un soggetto in possesso di: (comma 5) ... *titolo di studio e competenza adeguati in relazione ai compiti per cui è nominato. Per i lavori e i servizi attinenti all'ingegneria e all'architettura deve essere un dipendente di ruolo. In caso di accertata carenza di dipendenti di ruolo in possesso di professionalità adeguate, le amministrazioni aggiudicatrici nominano il responsabile del procedimento tra i propri dipendenti in servizio.*

#### OBBLIGHI DEL RESPONSABILE DEI LAVORI

L'art. 90, Testo Unico, ha ripreso sostanzialmente quanto precedentemente disposto dall'art. 3, D.Lgs. n. 494/1996, a parte l'obbligo (in realtà gravante in prima battuta sul committente) di nominare il coordinatore in fase di progettazione, in ogni caso, in cui è prevista la presenza, anche non contemporanea, di più imprese e questo indipendentemente dall'entità del lavoro venendo così a cadere per questa nomina, sia il limite minimo dei 200 uomini/giorno, sia il limite costituito dalla particolarità dei rischi (ex Allegato II).

Non appare necessario richiamare espressamente i singoli compiti del responsabile dei lavori, essendo questo un argomento ampiamente consolidato; il RL è in sostanza l'alter ego del committente, ovviamente nei limiti della delega ricevuta, che continua a rappresentare il vero perno sul quale appoggia l'intero sistema della sicurezza nel cantiere. Anche per questo motivo, vista la centralità del committente, appare difficile poter configurare un obbligo di nomina del RL o addirittura il suo automatismo.

In conclusione, vista ancora l'attuale incertezza sull'argomento, si auspica che con i prossimi decreti attuativi si possa fare maggiore chiarezza sulla nomina del responsabile dei lavori, oltre ad altri argomenti già affrontati nella recente bozza del Consiglio dei Ministri. •

## ELEGANZA E VALORE AGGIUNTO.

SISTEMA DI FINESTRE ACCOPPIATE IN ALLUMINIO A78-AV.

Grazie ad utili ante accoppiate, la finestra in alluminio è un moderno elemento multifunzione, tecnologicamente avanzato, che, con l'efficace taglio termico perimetrale, offre tutto l'anno più risparmio energetico, alto isolamento acustico ed un piacevole comfort. **FINSTRAL - L'alluminio nella sua forma migliore.**

Porte, finestre e persiane

**FINSTRAL®**



**Sistema A78-AV**  
Con veneziana integrata



Dopo la maratona di New York, eccomi "on the road" nella classica cittadina

# Stramilano, che passione!

Tornare padroni per un giorno delle nostre strade. Una filosofia di vita che la prima domenica di aprile, dopo la pausa invernale, torna a far scalpitare molti appassionati. Un'ora, 33 minuti e 3 secondi: il mio miglior tempo. Ma la schiena comincia a scricchiolare...

» di **Pierpaolo Bonfanti**

**D**opo il racconto sulla maratona di New York, mi sento di stenderne uno anche sulla Stramilano, sperando di non stendere anche chi vorrà leggerlo. Prometto comunque che sarà l'ultimo! Senza dubbio sono due esperienze molto diverse e non paragonabili, ma per me hanno assunto particolari significati e costituito nuove emozioni. Già riferito sulle sensazioni, comunque indimenticabili di N.Y., mi concentrerò su quelle della corsa più amata dai milanesi e dal sottoscritto. Già perché la Stramilano nasce nel 1972 e fin dalle prime edizioni (non esisteva la corsa agonistica, tutti si correva per ben 22 km!) è diventata per i partecipanti, ma anche per gli spettatori (automobilisti esclusi), quasi un nuovo modello, una nuova filosofia di vita. In una città soffocata fin dagli anni '70 da un traffico sempre più opprimente, ecco che il reimpossessarsi da parte dei "pedoni runners" delle proprie strade, dei propri quartieri, degli abituali luoghi di vita e lavoro, diventava - anche solo per un giorno - motivo di gratificazione, di orgoglio, di partecipazione. A tal punto lo diventava che anche la fatica, spesso improba per i meno preparati, veniva sublimata e diventava quasi un'inevitabile compagna che serviva a rendere ancora più nobile e concreta la tua "impresa personale". Col passare degli anni forse queste motivazioni hanno lasciato il posto, anche giustamente, a esigenze più

sportive e ahimè anche più commerciali, ma la voglia di "esserci" è sempre tanta e i 50.000 della prima domenica di aprile lo testimoniano costantemente. Ma veniamo alle mie sensazioni. Premetto che da oltre un decennio durante l'inverno pratico lo sci di fondo, uno sport bellissimo che ti consente di abbinare il piacere della corsa (sugli sci, nella tecnica classica, il movimento è molto simile), con quello della natura (ove predomina la tranquillità del paesaggio, generalmente stupendo, non contaminato come quello dello sci di discesa da impianti e sovraffollamento). Ebbene la Stramilano coincide generalmente con la fine della stagione sciistica e l'inizio di quella podistica. Arriva puntuale con l'inizio della primavera e anche per questo è significativa e quasi simbolica: si ricomincia, dopo la pausa invernale, e lo spirito è proprio quello del puledro di razza che scalpita per poter sfogare la propria voglia di correre, tenuta a lungo a freno, e per provare a migliorare il "tempo" fatto l'anno precedente. Già perché in questi casi, visto l'altissimo numero di partecipanti con tutte le età rappresentate, diventa praticamente impossibile e comunque poco significativo puntare a un miglioramento della posizione: la vera sfida è con sé stessi per verificare appunto se bisogna cominciare ad accontentarsi di partecipare (al meglio si intende) o se si è ancora nella condizione di avere



maggiori velleità. Personalmente mi trovo in un particolare momento di "grazia" che mi ha consentito con fiato, gambe e testa, di fare il mio miglior tempo sulla "mezza" con 1h.33'03", ma il resto delle giunture (schiena in particolare) comincia a scricchiolare e penso per il futuro che dovrò accontentarmi di partecipare.

Ma questa sarà una nuova sfida che affronterò, come sempre, con la giusta determinazione e la consueta fermezza... per il momento, godiamoci il presente! E il presente è fatto di cronaca. Il "nostro" ritrovo è alle 9,15 davanti all'Arena: arrivo con puntualità e vedo già un bel gruppo della Canottieri Milano (società sportiva alla quale sono affezionato, anche per aver praticato canottaggio). Ecco, sorridenti, gli amici Adriano, Alberto, Corrado, Marco, Mauro, Nicola, altri di cui non ho ancora memorizzato il nome e, naturalmente, il grande coach, che ha sempre una parola e un bonario rimbrotto per tutti. Passa il tempo e il gruppo si infoltisce: è giunta l'ora di mettersi in posa per l'immancabile foto ricordo, ma occorre stringersi... siamo in troppi! E ti credo, gli iscritti sono oltre 70, una piccola tribù. Sono passate da poco le 10 e i più scalpitanti cominciano a cercare il luogo per il deposito borse per poi fare un po' di riscaldamento ma, soprattutto, guadagnare le prime posizioni alla griglia di partenza. Con un ritardo di qualche minuto, il boato che segue allo sparo del "via" annuncia finalmente che è possibile correre. Beh, i primi, gli altri devono acconten-

tarsi di avvicinarsi lentamente alla linea di partenza, prima di sprigionare tutta la loro "potenza"! Con un ritardo di circa 40 secondi tra tempo ufficiale e tempo reale, inizio anch'io la mia Stramilano. Mi sono attardato con riscaldamento, abluzioni, ecc. e ho perso di vista Adriano e Mauro, che senz'altro sono davanti. Così devo sgomitare e procedere con un'andatura spezzata, col rischio di infastidire e di essere infastidito dalle decine di runners che mi circondano fino quasi a soffocarmi. Ma ecco un'idea: c'è il marciapiede a fianco della strada che è occupato "solo" dagli spettatori: nulla al confronto con la massa dei partecipanti. Subito ne approfitto e all'istante sono seguito da un nutrito numero di imitatori che, come spesso succede, non hanno rispetto per quello che ha avuto per primo la pensata e mi passano a loro volta. Alla curva che da Via Legnano immette sul Viale Elvezia, prima di ritrovare l'Arena, decido di

rientrare nei ranghi, tanto ormai la situazione di ressa è la medesima; attendo con rassegnazione il cartello del primo chilometro, aspettandomi un tempo che sono sicuro mi rovinerà la media (il mio obiettivo è 4'25") e... con enorme sorpresa il cronometro segna 4'13". Ha ragione (come sempre) il coach, mi dico: lui non sopporta il garmin (è un cronometro satellitare) e devo ammettere che stavolta il tanto amato/odiato strumento deve aver proprio "cannato". Non importa, controllerò al 2° km. Percorro di buona lena il Corso Sempione e non vedo ancora sopraggiungere dal lato opposto i primi. Mi sembrava che l'anno scorso a quel punto fossero già transitati, mah! Sarà l'età e la scarsa memoria, rimugino tra me e me. Arrivo nel frattempo al 2° km. e il responso è 4'20". Buono mi dico, potrei tentare di tenere questo tempo, mi sento abbastanza bene! Riesco a scorgere Nicola prima del giro di boa, cerco con lo sguar-



Meglio non farsi condizionare dall'ossessione dell'orologio; tra l'altro ci stiamo avvicinando a Viale Papiniano e poi gireremo in Via Foppa, dove abito e dove ho dato appuntamento a mia moglie! Vorrei andare "di più" per fare bella figura, ma nonostante sia un po' affaticato mi tocca sorridere. C'è anche Ofelia



Pierpaolo Bonfanti in piena azione

do qualcun altro del nostro gruppo, anche per una verifica indiretta della mia posizione, ma non riesco a inquadrare nessuno. Pazienza, andrò avanti con le sensazioni che mi dà il corpo e... speriamo bene! Arriva il 3° km.: 4'10", mi sembra strano, non ho spinto, possibile che oggi corra così facilmente? Cerco di non concentrarmi troppo sulla prestazione e penso ad altro, alle strade che percorro e che conosco ormai come le mie tasche, alla diversa pavimentazione che di volta in volta incontro e mi accorgo, forse per la prima volta, che oltre che con il motorino, anche quando si corre i lastroni di pietra sono veramente insopportabili. La mente è libera e per nulla concentrata sulla fase sportiva dell'evento, prevalgono il folclore, il ricordo, l'impegno dei volontari, la presenza di molti spettatori... perdo così il rilevamento dei km. 4° e 5°, quando vedo il 6° premo il pulsante che evidenzia un 12'46", facile da scomporre, anche senza particolari doti matematiche: 4'15" al km. Boh! Sarà la mia giornata del secolo, così potrò chiudere in bellezza, prima che la schiena dia altri e più dolorosi segnali di fragilità! Seguono con una certa regolarità il 7° km. a 4'23", poi 4'24", 4'20", 4'24" il 10° km. (metà gara). Poco prima dell'11° km. bevo una mezza porzione di enervit: 4'27", certo ho perso tempo a bere! 12° km. 4'28". Va bene! Meglio non farsi condizionare dall'ossessione dell'orologio, penso ad altro; tra l'altro ci stiamo avvicinando a Viale Papiniano e poi gireremo in Via Foppa, dove abito e dove ho dato appuntamento a mia moglie!

Vorrei andare "di più" per fare bella figura, ma non riesco, anzi mi sento già un po' affaticato, però quando la vedo insieme alla inseparabile cagnolina "Ofelia", sorrido senza problemi. Passano così altri due chilometri, al 15° premo e vedo 13'32": questa volta non mi viene subito la divisione, però sono in grado di fare un rapido raffronto con i 3 km. corsi in 12'45" e realizzo che ho impiegato quasi un minuto di più, cioè circa 20" in più al km. (non è poco!).

Mah! Forse è meglio bere anche la seconda metà di enervit e tentare di accelerare un po' l'andatura; comunque fingo di non preoccuparmi. Passano altri 2 km., siamo al 17°: 9'11", ma come, comincio ad interrogarmi, ho anche accelerato; non è possibile; è il garmin che sbaglia, questa volta in più (ha proprio ragione Max). Assumo l'ultima risorsa di cui dispongo (una pastiglia di enervit): senz'altro



con questa riprenderò il mio passo, tento di autoconvincermi. Arriva il 18° km., comincio ad avere timore di guardare il cronometro, ma devo: 4'37". E no, mi dico, adesso basta! Non sono in grado di fare i conti, ma so che l'andatura tenuta fino al 10 km. (ben al di sopra della mia media ideale), forse mi consente ancora di ottenere un risultato soddisfacente. Non posso mollare! Tra l'altro vedo poco avanti a me una maglietta Canottieri: non conosco il socio, ma comunque è un ulteriore sprone per stringere i denti: devo assolutamente non perderne il contatto e, se possibile, superarlo! 19° km.: 4'31"; o.k. sto tenendo, forza! 20° km.: 4'32", è quasi fatta, il finale poi è la mia specialità. Ecco il traguardo, sprinto: totale 1h.33'09" al mio cronometro, 1h.33'03" saprò poi, il tempo ufficiale. Quasi non ci credo! Il mio miglior tempo sulla mezza era di 1h.40' e... rotti; il miglioramento è comunque notevole e, fugata l'amarezza per una seconda metà gara corsa un po' in affanno, resta una contenuta soddisfazione, mitigata però da crampi che comin-

ciando dai piedi e risalendo per le gambe, mi colgono un po' impreparato intanto che sto andando al recupero indumenti e, soprattutto, quando tento di cambiarmi. Soffro un po', bevo, mi riposo, accenno a un minimo stretching e, fortunatamente, dopo una decina di minuti, passa tutto. Posso completare la "vestizione" e mentre torno al motorino ancora assorto tra dubbi sullo stato della mia schiena, sul tempo che avrei potuto ottenere con una condotta di corsa meno impulsiva e sulla

fastidiosa sensazione di caldo umido che mi impedisce un'adeguata traspirazione della pelle, ecco che mi chiamano Massimo con Mauro e Loredana. Un primo scambio di impressioni con loro, oltre a informarmi sulla maggior lunghezza del percorso (non ci ho fatto caso, nonostante il garmin), mi consola sulla sensazione di durezza della gara avvertita un po' da tutti. A questo punto mi sento un po' più rinfrancato e pronto a recuperare forze ed energie per... la prossima occasione! •

.....

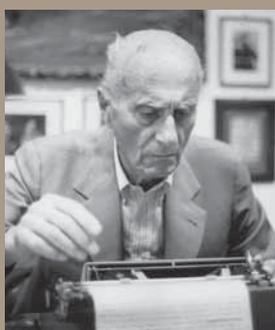
**Non posso mollare! Davanti a me una maglietta Canottieri: non conosco il socio, ma non devo perderne il contatto e, se possibile, superarlo! O.k. sto tenendo, forza! È quasi fatta, il finale poi è la mia specialità. Ecco il traguardo, sprinto: 1h.33'03" saprò poi, il tempo ufficiale**

.....

*Veduta aerea del centro di Milano*



# Il grande romanzo



Nell'estate del 1986 il Giornale pubblicò una storia di Milano a puntate. «Capivo quanto vi fosse di appassionante e di romanzesco nel dipanarsi, attraverso gli anni e i secoli, della vita di una città che è diventata metropoli», scriveva Indro Montanelli (nella foto al suo tavolo da lavoro) nella prefazione di quello che diventò poi un libro, edito da Mondadori. Noi le ripubblichiamo, quelle

pagine, convinti di far cosa gradita a chi, se pure ha qualche memoria di quella Storia, se n'è scordato il grosso, e a chi forse era troppo giovane e i giornali non li leggeva. È il romanzo di Milano.

## GLI SPAGNOLI: FESTE, FAME E PESTILENZE

**G**li Spagnoli entrarono a Milano nel 1535, con la morte di Francesco II Sforza, e ne uscirono nel 1706, sloggiati dal principe Eugenio di Savoia che prese la città nel nome dell'Impero asburgico. Per quasi duecent'anni dunque Madrid comandò a Milano: e furono due secoli di irresistibile decadenza. Amministratori avidi quanto incapaci, impegnati in continue, puntigliose e costosissime guerre, gli Spagnoli erano, oltretutto, totalmente incuranti - per alterigia di hidalgos, che spregiavano le cure minute - delle leggi più elementari dell'economia. Presero, così, un provvedimento fatale: forse nell'idea di accaparrare per sé le ricchezze della fiorente e industriosa Milano, vietarono le esportazioni dalla città. Risultato inevitabile, il soffocamento delle attività locali. Le prime a deperire furono le fabbriche d'armi, le officine degli spadari, degli speronari e dei battiferro che esportavano lame e armature in tutta Europa. "Milanum tich toch omni cantone resonat" aveva cantato, nel suo beffardo latino maccheronico, Teofilo Folengo pochi decenni prima; ma con l'avvento della Spagna, il tic-toc dei magli e delle incudini cominciò ad affievolirsi. Le attività tessili

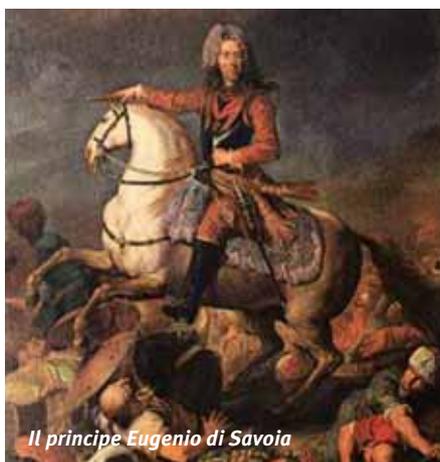
rono di porvi rimedio con provvedimenti non meno stolti, restringendo d'autorità le importazioni. Nel 1646 il governatore Fernandez Velasco, con una di quelle gride pompose quanto inutili di cui si prenderà amaramente gioco il Manzoni, constatato che «il nervo principale del mercimonio è il lavorerio delle lane», aggiungeva «che cessi ogni introduzione di panni di lana forastieri». Un suo successore, il conte di Melgar, giungerà a proibire, con minaccia di atrocissime pene, l'importazione, e perfino la detenzione nelle botteghe, di «bindelli d'oro e d'argento» e altre passamanerie. Supplicato dai mercanti già rovinati, il conte consentì poi che i preziosi bindelli potessero esser venduti, «ma solo ai forastieri e per non più di mesi due all'anno». Altri divieti non meno cervellotici regolavano il commercio dei generi alimentari, nel molteplice - e vano - tentativo di controllare i prezzi, di sorvegliare per fini fiscali l'introduzione delle merci, e di scongiurare le ricorrenti carestie. Chi coltivava grano o granaglie doveva importarne in città non più, e non meno (pena la vita), della metà esatta del raccolto. I fornai erano multati (mille scudi) se vendevano pane cotto a un be-

nestante: i ricchi infatti erano obbligati a impastare il pane in casa e a ricorrere al fornaio solo per la cottura. I macellai di agnelli e capretti avevano l'obbligo di abbattere gli animali al peso massimo di cinquanta libbre, anziché di sessanta come s'era sempre fatto. Nessun alimento poteva essere «estratto» (esportato) da Milano, ma si consentiva l'importazione di vini da fuori, su cui fioriva il contrabbando. Come non bastasse, gli Spagnoli mettevano tasse su tutto: sulle merci, sui cavalli, persino sui camini. Don Ferrante Gonzaga per finanziare la costruzione degli immensi bastioni - dieci chilometri di muraglie, elevati in nove anni di lavoro, che al governatore fruttarono ricche tangenti per la concessione degli appalti - mise nuove imposte sul sale, sul vino, sul macinato: cioè sulla povera gente. Altri fiumi di denaro venivano risucchiati da Milano per far bella figura con la corte di Madrid: nel 1602, la città si impegnava a pagare, con dazi, alla Regia Camera, l'immensa somma di 104.300 lire imperiali. Ed era una città che, ricca di duecentomila abitanti nel Quattrocento, stava precipitando verso i centomila; su cui gravava il costo (per non parlar dei danni) di un esercito che, a tratti, giunse a venticinquemila armati. Persino i delinquenti, quando entravano in carcere, pagavano un'imposta di sei denari. Nel 1655, costretti a dare altro denaro per finanziare un'ennesima guerra contro la Francia, i milanesi, non sapendo letteralmente a che santo votarsi, implorarono l'aiuto delle anime del purgatorio: e fecero dire millecinquecento messe di suffragio per impetrare il condono fiscale. Migliaia di milanesi campavano probabilmente ai limiti della sussistenza, ogni anno con l'incertezza di poter sopravvivere fino al prossimo raccolto. Caratteristico è l'andamento del costo della vita nel Seicento, calcolato negli anni trenta dagli economisti dell'università Bocconi su un «paniere» di merci comprendente frumento, riso, segale, miglio, vino e panno di lana. Non vediamo salire regolarmente il costo del «paniere», come avverrebbe oggi in clima d'inflazione provocata dalla moneta cartacea. No: in quegli anni non era la moneta (metallica) a perdere valore, erano le merci a oscillare enormemente secondo i raccolti, le tasse, le pestilenze, le guerre che ne influenzavano la produzione. Così, fatto 100 il costo del «paniere» nel 1605, ecco che nel 1608 l'indice balza a 179,54: l'inverno ha gelato, il frumento

# di Milano

Capitolo  
sesto

(Milano era famosa produttrice di panni modesti di lana, ma anche di damaschi e di «nastri vaporosi»), seguirono lo stesso destino, per gli stessi motivi: gli Spagnoli imposero, sui tessuti locali, dazi addirittura più gravi che su quelli importati. Così i settanta lanifici che operavano a Milano nel Cinquecento si ridussero, nel 1662, a quindici; e dei quarantamila lavoratori che ancora nel 1620 producevano «oro filato» per abiti, di cui la Lombardia era prima esportatrice sul mercato francese, nel 1640 ne erano rimasti la metà. Fu rovinato, del pari, il mercato della seta. Quando si resero conto tardivamente del disastro provocato, gli Spagnoli pensa-



Il principe Eugenio di Savoia

è scarso, il pane aumenta dell'80%. Nel 1615-16, l'indice cala a 128: c'è una tregua d'armi nella guerra tra Francia e Spagna, il raccolto è buono. Nel 1629 l'indice è di nuovo a 197,86. Il prezzo del pane raddoppia: è la data della grande carestia descritta nei Promessi Sposi, la data del tumulto del pane. Nel 1634, la vita costa assai meno, l'indice è a 109: fra il 1630 e il 1632 la peste ha portato via, a colpi di 1.500 morti al giorno, almeno 86.000 bocche che non occorre più sfamare. Il pane è a buon prezzo; è caro invece il panno di lana, perché la gente, obbligata per legge a bruciare gli abiti durante la pestilenza, deve rifarsi un sia pur essenziale guardaroba. Ma in un'età superstiziosa e carnale, avida di godimenti e di penitenze, le

peggiori sciagure non tingevano a lutto le esistenze per lungo tempo. Anche la peste non veniva per nuocere a tutti: sui sopravvissuti, per esempio, faceva piovere eredità insperate, che davano luogo a nuove voglie, a volontà di ripresa, di rinascita. Nella spropositata cinta dei bastioni, è vero, Milano starà larga, come un convalescente smagrito, fino a metà Ottocento: ma è sempre Milano, con la sua posizione impareggiabile, all'incrocio di grandi vie commerciali e al centro di una pianura fertilissima. E i milanesi sono sempre milanesi, grandi lavoratori e gran bonaccioni, adattabili di buon grado anche allo statalismo ottuso degli Spagnoli. Alieni dalle rivolte sanguinose, si contentano di sfogarsi con battute: come quella

che escogitarono contro uno dei governatori, Alfonso d'Avalòs, rapacissimo Grande di Spagna: «Dava l'oss ai milanesi, e per sé la polpa», scherzavano sul suo cognome. E poi tutti contenti a sgobbare, per pagare le tasse. Cosicché un ignoto viaggiatore francese poteva lasciare scritto, nel 1698: «Ancorché Milano sia stata più volte desolata e fin distrutta dai più tremendi flagelli, essa si è così bene ogni volta ristabilita, da poter essere contata tra le più belle città d'Europa».

Era un complimento un po' esagerato. La Milano del Seicento non era bella: nascosto il rosso-mattone medievale sotto l'intonaco a calce (anche questo per ordine degli Spagnoli), la città appariva tutta d'un bianco sporco che tendeva al grigio. Tra gli edifici pubblici di nuova costruzione - in verità non molti - spiccavano il Collegio Elvetico (oggi Archivio di Stato), il palazzo di Giustizia, il Collegio dei Giureconsulti e la sede delle Scuole Palatine. Tra i monumenti, il più notevole era la statua di Filippo II che doveva sopravvivere (camuffata da Marco Bruto) fino al 1799. Ma di edifici privati ne sorgevano pochi, e quelli architettonicamente pregevoli - come palazzo Marino e palazzo Litta - costituivano eccezioni. In compenso, c'era la smania, non tanto di erigere nuove chiese quanto di «imbarocchire» quelle antiche, romaniche e gotiche, alcune delle quali furono gravemente deturpate. Perfino San Babila ebbe un'assurda facciata barocca che fu eliminata solo nel 1905. Si salvarono invece - ma fu quasi un miracolo - le colonne di San Lorenzo. Alle finestre delle case, anche di quelle patrizie, non c'erano vetri, ma «stemegne», cioè teli incerati, spesso luridi; il centro era tutto una ragnatela di vicoli, dove due uomini potevano a malapena passare affiancati. Sotto l'Arengario si vendevano pollame e pesci di fiume; in piazza Duomo, angusta rispetto a quella attuale, si affollavano baracche oltraggiose e stazionavano urlando carrettieri, che erano anche contrabbandieri di vino. Dominava la massa arcigna del Castello, ridotto a fortezza, con le torri mozzate per offrire minor bersaglio ai cannoni; e, sopra tutta la città, quella gran fabbrica del Duomo, interminata e interminabile. Solo nel 1646, per la visita della moglie di Filippo IV, Maria Anna, la cattedrale apparve finita, manco a dirlo, con una facciata barocca. Ma il travestimento durò poco perché, a differenza di altre, quella facciata era stata tirata su alla meglio con gesso



Palazzo Litta



Archivio di Stato

Alessandro Manzoni



e assi, e fu smantellata passata la festa. Di feste, tuttavia, se ne celebravano a ogni occasione, in questa città imbruttita. La voglia di godersela era tanta. Il corso di Porta Romana, che era la via più viva e l'arteria trionfale della città, a dispetto del suo ciottolato sconnesso, era teatro di passeggio; a carnevale, vi passavano i carri allegorici (per lo più con soggetti «pagani», e fanciulle non troppo vestite), e v'impazzavano le maschere. Gli scherzi carnevaleschi erano pesanti: specie le donne erano bersagliaste d'uova marce o ripiene di liquami di latrina. Una grida, non più ascoltata delle altre, intima-

va infatti di «lanciare solo uova d'acqua muschiata e veramente odorifera, et di passaggio solamente, et non fia lecito tirar le suddette se non a (donna) mascherata o a cavallo». Era vietato, «sotto pena e senza speranza alcuna di perdono», anche «portare e usare d'alcuni piccoli strumenti, che schittaroli volgarmente si dimandano, per sparger acqua ancorché odorifera». Vietatissimo, sotto pena di tre tratti di corda, indossare per maschera costumi ecclesiastici, «come di Prete, Frate, Monaca, Romito e simili»; men che meno «portar armi né bastoni né sassi... nonché trattare di brutte parole né sporche». Nondimeno, le risse tra ubriachi si sprecavano. Né era scarso tutt'altro genere di divertimenti. Se si pensa che nel 1633 furono eseguite pubblicamente (in piazza della Vetra) venticinque condanne a morte, l'anno dopo quindici, in media sette all'anno, non mancavano occasioni per assistere a spettacoli sanguinosi. E una gran folla di solito accorreva: come accadde per l'esecuzione dei due banditi Lagorino e Battista Scarlino, «strusati a coda di cavallo» e poi messi alla ruota a Porta Comasina; o per la decapitazione, a Porta Tosa, di nobili di gran nome (un Caccia nel 1609; un marchese Affaitati nel '25; uno Schiaffinati nel '51) colpevoli di omicidio. Il boia era ben pagato per questi spettacoli: in anni in cui un disoccupato poteva trovar da lavorare come muratore ai bastioni, con il salario di 15 soldi al giorno e un miccone di pane, il carnefice percepiva «lire 19 e soldi 11 per

.....

**Carlo Borromeo,  
con ascetica energia,  
combatté fin dal suo  
insediamento, nel 1565,  
per riportare l'ordine  
della Chiesa  
e del Concilio di Trento  
fra un clero gaudente,  
insubordinato,  
mondano e violento**

.....

tagliare la testa», lire 34 «per le condannazioni al foco», lire 18 e soldi 41 «per la giustizia della forca». Stupisce un poco che «per isquartare il condannato» la parcella dovuta fosse di lire 2: forse perché in quel caso erano i cavalli a fare la fatica. Scarso era il potere di dissuasione di quelle opere - si fa per dire - di giustizia: anche perché, come oggi, era sempre consentito ai «pentiti», cioè ai delatori che accusassero i complici dei loro delitti, acquistarsi per premio la libertà. Con qualche eccezione: non era ammesso il «pentitismo» per i «condannati di Lesa Maestà divina et humana, per sodomia, per uso venereo con monaca dentro li claustru de' monasteri».

Il caso della Monaca di Monza, Maria Virginia De Leyva, non doveva essere isolato. Ne seppe qualcosa il cardinale Carlo Borromeo, che con ascetica energia combatté fin dal suo insediamento, nel 1565, per riportare l'ordine della Chiesa e del Concilio di Trento fra un clero gaudente, insubordinato, infingardo, mondano e violento. La battaglia era difficile e si svolgeva su più fronti. Dal Nord Europa provenivano le suggestioni pericolose del luteranesimo; nei cantoni svizzeri, formalmente cattolici, s'erano rifugiati eretici e tizzoni d'inferno, che avevano in odio Lutero non meno che il papa; l'eresia trionfava in Valtellina, e dappertutto si praticava la stregoneria, con aborti procurati, ostie oltraggiate, somministrazioni di filtri d'amore e di morte. In troppe chiese erano esposti quadri di sante, martiri e vergini poppute e discinte, ritratte in



L'arrivo del Capitano di giustizia al forno delle Grucce (I Promessi Sposi-Capitolo 12)



Giovanna Mezzogiorno nella fiction «La monaca di Monza»



San Carlo Borromeo

momenti di estasi che somigliavano un po' troppo a profani orgasmi: fonte di cativite ispirazioni per troppe monache che s'annojavano nei ricchi conventi. Quanto ai preti, risulta da una grida che molti di loro portavano «zazzere», cioè gran ciuffi di capelli, per nascondersi il volto quando dovevano malfare, proprio come i bravacci. Un ordine tra i più discussi era quello degli Umiliati. Promotori fin dall'anno Mille dell'industria laniera, s'erano enor-

memente arricchiti; ai tempi di San Carlo i centosettanta frati dell'ordine vivevano da nababbi, e quando il cardinale volle ridurli alla primitiva modestia, si ribellarono armi alla mano. Contro una visita dell'arcivescovo, presidiarono il loro convento di Brera con armati. Quando il papa, per consiglio dell'arcivescovo, decise di confiscare e devolvere in beneficenza i loro beni, un gruppetto di loro attentò alla vita di Carlo Borromeo. Il 25 ottobre 1569, mentre Carlo pregava nella cappella, l'Umiliato Gerolamo Donato detto «Farina» gli sparò un'archibugiata. La palla colpì, ma non ferì il cardinale; Farina si dette alla fuga e si arruolò nell'esercito piemontese, ma fu estradato e riconsegnato a Milano, dove fu arrotato. Con l'aureola del martire miracolosamente scampato, Carlo Borromeo continuò la sua opera moralizzatrice. Nessuno ormai poteva fermarlo, anche se procurava grandi imbarazzi all'autorità civile.

Il pio personaggio, infatti, aveva pensato bene di ricorrere alle maniere forti per far rispettare i comandamenti religiosi: organizzato un tribunale che giudicava secondo il diritto canonico, l'aveva dotato di una polizia, con sbirri armati e bargello, che faceva concorrenza agli sbirri del governatore arrestando e cacciando in galera anche i laici che vivevano in concubinato. Il potere civile riteneva che il tribunale di San Carlo dovesse occuparsi soltanto dei preti: di qui beghe e dissapori, tensioni e rapporti dell'uno contro gli altri, a Madrid e a Roma, con accuse e controaccuse. Carlo continuò per la sua strada. Durante una visita apostolica tra i cantoni svizzeri e la Valtellina, fece abbruciare alle spicce undici donne ritenute streghe. Ai confessori ordinò che esercitassero un controllo rigido sulla partecipazione ai riti religiosi, e impose enormi pene ai

trasgressori. Un milanese che mancasse alla messa domenicale doveva stare dieci giorni «a pane e acqua». Bisognava recare con sé un attestato del parroco, comprovante l'assoluzione dall'obbligo della comunione pasquale. E ancora: «Chi sarà giaciuto turpemente con la moglie faccia penitenza per quaranta giorni. Il celibe che compia adulterio con la moglie altrui farà penitenza per sette anni». Erano presunti «concubinari», e condannabili a cento scudi d'oro di multa, coloro che non si accostavano ai sacramenti e vivevano separati dal coniuge. Pene atroci erano previste per i bestemmatori; se la bestemmia aveva un sapore ereticale, poi, si rischiava il rogo. Ma in questo anche il foro secolare non scherzava: la bestemmia era punita con la multa di 25 fiorini, e un terzo della somma andava al delatore. Inoltre, Carlo Borromeo proibì che si tenessero divertimenti e spettacoli nei giorni di festa religiosa almeno durante le funzioni: e a bella posta prolungava le funzioni dalla mattina alla sera, perché la gente non facesse baldoria. Nonostante tutto, però, quando il pio rompiscatole morì quarantenne, stremato dai digiuni, dalle macerazioni e dai viaggi apostolici, Milano - popolo e signori, Italiani e Spagnoli - brigò e spese enormi somme per farlo beatificare. In fondo, il popolo capiva benissimo che la durezza di Carlo Borromeo era stata quella di un padre severo, che correggeva i milanesi per amore. In un'età in cui grandi e signori non pensavano che a rapinare la gente, lui aveva dato in beneficenza un milione e 350.000 lire annue dei suoi feudi, pensioni e benefici: una somma che sarebbe bastata dieci volte a coprire i debiti dell'intera città. Durante la carestia del 1568, aveva impiantato cucine per gli affamati sotto il portico dell'Arcivescovado. Nella peste del 1576 (17.000 morti) era rimasto la sola autorità a non perdere la testa, a soccorrere, a mettere su un piano sanitario d'emergenza, lanciando anche la scomunica su chi vendesse abiti d'appestati e abitasse case dov'erano morti dei contagiati. Soprattutto, si oppose con tutto il suo prestigio all'introduzione a Milano dell'Inquisizione spagnola: cioè di quell'apparato giudiziario-clericale che colpiva con accuse di eresia, con tormenti e persecuzioni non tanto i nemici della fede, quanto quelli della corte di Madrid. Non avesse avuto altro merito, questo sarebbe bastato a San Carlo per assicurargli la gratitudine dei milanesi. •

Con l'aureola del martire miracolosamente scampato, Carlo Borromeo continuò la sua opera moralizzatrice. Nessuno ormai poteva fermarlo, anche se procurava grandi imbarazzi all'autorità civile. Il pio personaggio, infatti, aveva pensato bene di ricorrere alle maniere forti per far rispettare i comandamenti religiosi

Mi ha sempre incuriosito trovare un modo diverso per fare le cose di sempre. Perché per riparare un tubo rotto dovevo rompere sempre qualcos'altro? Non era possibile ripararlo e basta? Ecco allora che la mia fantasia ha fatto il resto e diciassette anni fa ho creato la **IN.TEC.** con le sue tecnologie di risanamento non distruttivo delle tubazioni interne agli edifici. Pluviali, braghe del water, colonne montanti, condotti dell'aria condizionata e canne fumarie oggi possono essere riparate senza rompere un centimetro di muro o di pavimento, in modo estremamente rapido e con un risultato che dura cinquant'anni. E adesso che aspettate a riparare e basta?

Franco Criffò AD di *IN.TEC. Srl*



# riparare e basta

**IN.TEC. Srl**

Via Torricelli, 10 20090 Segrate (MI) ITALY

Tel.: +39 02 2692 1865

Fax: +39 02 2692 1859

[info@intec.biz](mailto:info@intec.biz)

[www.intec.biz](http://www.intec.biz)



# Peter Cox.

## UNA GRANDE TECNOLOGIA PER SOLAI DI LEGNO VECCHI E NUOVI.



Ferri Comunicazione

**Sistema Traliccio LPR®**



Per sostenere il passato e reggere il futuro c'è l'esclusiva tecnologia Peter Cox®. Il sistema Traliccio LPR® e Connettore FLAP® ripristina il tuo vecchio solaio di legno e ottimizza le prestazioni del nuovo. Il brevetto assicura la perfetta connessione tra la soletta in calcestruzzo e la sottostante struttura lignea, con deformazioni contenute entro 1/500 della luce. Il sistema è in linea con le norme tecniche per le costruzioni in zone sismiche.



**PETER COX**  
TECNOLOGIE PER IL RECUPERO EDILIZIO



Verona  
tel 045 8303013  
Milano  
tel 02 730675  
Roma  
tel 06 6869326

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