

IL SEPRIO

Periodico d'informazione e di tecnica del Collegio dei Geometri
e Geometri Laureati della Provincia di Varese

Direzione e Amministrazione: Via San Michele, 2/b - 21100 VARESE
Tel.: 0332.232.122 - Fax.: 0332.232.341 - www.geometri.va.it



giugno

il seprio

2-2014

GEODAY

LA FORMAZIONE CONTINUA

POSA IL PRIMO MATTONE
DEL TUO CANTIERE



COLLEGIO GEOMETRI
E GEOMETRI LAUREATI
DELLA PROVINCIA DI VARESE

**Luca Bini**

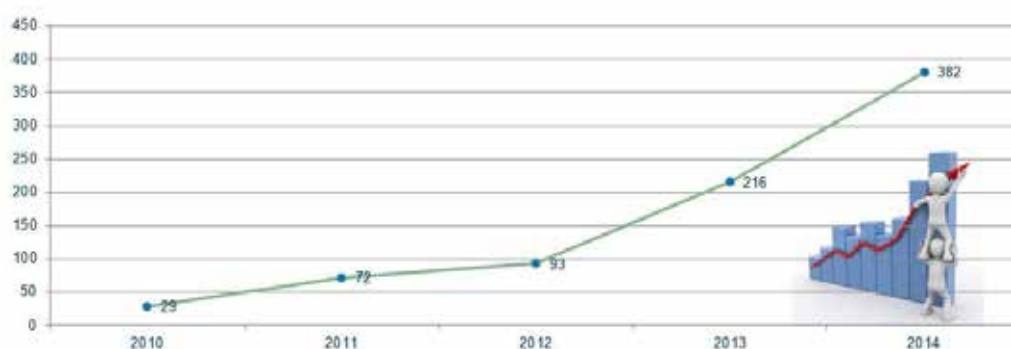
Presidente del Collegio dei Geometri e Geometri Laureati della Provincia di Varese

Luca Bini

Quando un'immagine vale più di 1000 parole.....

Anno	Partecipanti
2010	29
2011	72
2012	93
2013	216
2014	382

Oggi siamo 382.



L'immagine qui sopra è la prima slide che ho proiettato nella mia presentazione in occasione della nostra ultima assemblea che si è svolta lo scorso 24 aprile e credo proprio che non bastino mille parole per descrivere la grande soddisfazione, che soltanto per merito di tutti Voi, ho provato e provo in questi ultimi tempi.

Quattro anni fa, nel 2010, i colleghi che prendevano parte alla vita del Collegio erano davvero pochi, i numeri erano impietosi, un chiaro segnale di "lontananza" tra chi viveva la realtà quotidiana della professione e coloro che avrebbero dovuto esserne i rappresentanti a livello territoriale.

Da subito, con il mio attuale Consiglio, abbiamo iniziato un lavoro di coinvolgimento impiegando le nostre forze per modificare una situazione che da subito ci aveva sconcertato: il Collegio è la nostra casa ed i Consiglieri, a partire dal sottoscritto, devono essere presenti per fornire un contributo, aiutare e supportare i Colleghi nelle situazioni quotidiane di difficoltà, sia lavorative che di rapporti interpersonali con i clienti, con i vari uffici e con gli altri professionisti.

Questo è il lavoro che abbiamo iniziato a fare, con costanza e passione, rendendoci sempre disponibili, ove possibile, ad incontri e nel rispondere alle innumerevoli richieste che quotidianamente pervengono alla segreteria.

Credo che questo sforzo sia stato compreso e premiato.... da una presenza in assemblea dell'1.6% degli iscritti siamo passati ad oltre il 20%!

E quindi non posso che davvero ringraziare tutti Voi, che sempre più spesso incontro nelle varie occasioni che ci danno modo di confrontarci di apportare suggerimenti e idee che sono sempre necessari e ben accetti....

Ma non dimentichiamo che quel 20% può ancora crescere e quindi colgo l'occasione per invitare tutti a partecipare e a "sentire" il Collegio come un punto di riferimento, di supporto e di condivisione di problematiche che tutti noi viviamo quotidianamente, oltre che un luogo dove poter anche apportare esperienze positive e soddisfazioni che la nostra professione riesce ancora a riservarci

COLLEGIO DEI GEOMETRI E GEOMETRI LAUREATI DELLA PROVINCIA DI VARESE

SEDE E AMMINISTRAZIONE

VIA SAN MICHELE, 2/B
21100 VARESE
TEL.: 0332.232.122 - FAX.: 0332.232.341

WEB:
EMAIL: collegio@geometri.va.it
PEC: collegio.varese@geopec.it



SMARTCOLLEGIOVARESE

USA IL CODICE **QR**
RAGGIUNGI PIÙ VELOCEMENTE IL COLLEGIO
COLLEGANDOTI AL SITO INTERNET DOVE
TROVERAI MOLTE INFORMAZIONI E AIUTI
PER LO SVOLGIMENTO DELLA PROFESSIONE



SEGRETERIA

Orari di apertura al pubblico:
lunedì al venerdì dalle 9.00 alle 12.00 e dalle 14,45
alle 18.15
sabato chiuso

CONTATTI

Per comunicazioni durante gli orari di chiusura
della segreteria sono attivi 24 ore su 24
il servizio fax:0332.232341
oppure indirizzi email :
sede@collegio.geometri.va.it
PEC : collegio.varese@geopec.it

WEB

www.geometri.va.it

APPUNTAMENTI

PRESIDENTE
geometra LUCA BINI
mercoledì pomeriggio*

SEGRETARIO
geometra ERMANNO PORRINI
mercoledì pomeriggio*

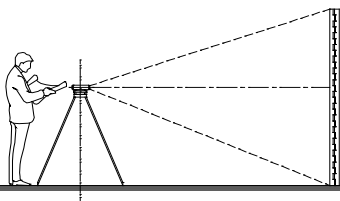
TESORIERE
geometra FAUSTO ALBERTI
mercoledì pomeriggio*

DELEGATI CASSA NAZIONALE
PREVIDENZA e ASSISTENZA GEOMETRI
CIPAG
geometra FAUSTO ALBERTI
geometra GIORGIO GUSSONI
mercoledì pomeriggio*

* previo appuntamento con la
Segreteria del Collegio

IL PONTE DI SESTO CALENDE

DOVE IL LAGO MAGGIORE LASCIA POSTO AL TICINO TROVASI QUESTO STORICO ED IMPORTANTE COLLEGAMENTO TRA LOMBARDIA E PIEMONTE, DOVE TRANSITA LA LINEA FERROVIA MILANO - DOMODOSSOLA CHE PROSEGUE VERSO L'EUROPA



INDICE

06 - SECONDO GEODAY

di Claudia Caravati

12 - BILANCIO CONSUNTIVO 2013 - PREVENTIVO 2014

di Fausto Alberti

24 - QUANDO I GEOMETRI ERANO "GEOMETRI"

di Attilio Selvini

30 - ALCUNE CONSIDERAZIONI AMBIENTALI

di Luigi e Marcello Federiconi

32 - LASER SCANNER: S.FRANCESCO - SARONNO

di Davide Guzzetti

42 - GEOMETRI-ALPINI

di Tito Lucchina

44 - IL SINDACATO DI SARONNO

di Valentino Caretoni

47 - ALBO PROFESSIONALE

aggiornamento

Claudia Caravati

Secondo GeoDay

22 maggio 2014

PALACE-HOTEL-VARESE

Dopo la prima esperienza di un'intera giornata formativa svoltasi lo scorso novembre, abbiamo replicato lo scorso 22 maggio.

Ormai è noto a tutti noi quanto sia divenuta importante la formazione per noi professionisti, non solo in virtù di un obbligo legislativo, ma come "certificazione di qualità" nello svolgimento della nostra attività, in un momento particolare in cui, siamo convinti, che solo grazie alla propria preparazione si possa poter proseguire nell'attesa di tempi migliori.

Non è mai impegno da poco l'organizzazione di un evento di questa portata, basti solo pensare che nell'intera giornata abbiamo registrato un numero di presenze davvero notevole: oltre 270 iscritti nella mattinata e ben oltre 350 nel pomeriggio suddivisi nei quattro incontri proposti, non dimenticando che i numeri sarebbero andati oltre, viste le liste d'attesa in cui diversi colleghi si erano registrati, ma che non è stato possibile ammettere visto il numero massimo di posti delle sale convegni.

Rispetto allo scorso novembre è cambiata la location: questa volta ci siamo ritrovati al Palace Hotel, indubbiamente in una cornice di tutto rispetto, ed è stato chiesto un piccolo contributo economico ai partecipanti - 10€ per mezza giornata e 15€ per l'intera giornata - rispetto alla completa gratuità del primo evento. Tale scelta è emersa in virtù della necessità di copertura dei costi delle sale e del solo rimborso spese dei relatori, che come nel corso della prima edizione sono intervenuti gratuitamente. Abbiamo poi dovuto, forse con un po' di rammarico, anche constatare che il piccolo contributo economico ha evitato le consuete

"assenze ingiustificate" che sempre registriamo nel caso di eventi gratuiti, dove alcuni di noi non riescono ad iscriversi e chi invece lo fa a volte non partecipa.

È indubbio che il primo ringraziamento vada a tutti Voi che avete partecipato permettendo un risultato di tutto rispetto.

Ma non dimentichiamo il contributo di chi ha proposto le idee, le ha sviluppate e del personale di Segreteria che, anche questa volta ha dimostrato la propria efficienza.

Nella mattinata abbiamo assistito ad un seminario "Sicurezza in cantiere a 360 gradi: progettista, direttore lavori, coordinatore e impresa garanzia di qualità per il committente" dove il Presidente Bini ha aperto i lavori, sottolineando l'importanza dell'etica nello svolgimento della professione, e riportiamo: alcuni passaggi del suo intervento credo siano stati molto interessanti

"Vorrei subito fare chiarezza relativamente ad un concetto che spesso tutti noi confondiamo, ed in particolare alla differenza tra etica professionale e codice deontologico.

Il codice deontologico, al quale ogni iscritto ad un ordine deve fare riferimento nello svolgimento della propria professione, è scritto ed approvato dai Consigli Nazionali, mentre l'etica di un professionista consiste in qualcosa di più di un semplice codice, è qualcosa che va oltre.... riguarda i nostri comportamenti che scaturiscono da una costante lotta tra le convinzioni morali che ciascuno di noi ha, e che ci portano quotidianamente ad assumere delle responsabilità personali.

**Geometra
Claudia Caravati**

*Consigliere Provinciale
Collegio dei Geometri e
Geometri Laureati della
Provincia di Varese.*



Palace - Hotel - Varese
*Sede del 2° Geoday
22.05.2014*



Oggi assistiamo ad un crescente interesse per l'etica professionale che credo sia strettamente connesso alle trasformazioni che stiamo vivendo.

Le innovazioni tecnologiche, le comunicazioni e le notizie che entrano nelle nostre case e nei nostri studi in tempo reale hanno sicuramente modificato radicalmente il nostro contesto lavorativo, portando in cima alle aspettative di ciascuno denaro, successo ed immagine con comportamenti, spesso anche al di fuori della legalità, che in qualche modo possono anche aver contribuito all'attuale crisi economica.

Credo che un'altra ragione alla base dell'attuale interesse per l'etica professionale sia rappresentato dal "deficit di etica pubblica" al quale stiamo passivamente assistendo nel nostro paese, un atteggiamento che non passa inosservato e non può lasciarci indifferenti soprattutto avendo a cuore il futuro della nostra professione e delle nuove generazioni."

"L'etica può anche essere definita come la ricerca di uno o più criteri che consentano all'individuo di gestire adeguatamente la pro-

pria libertà nel rispetto degli altri."

Rispetto quindi dei committenti, dei soggetti con i quali ogni giorno ci rapportiamo e non da ultimo rispetto dei colleghi.

Il tutto non dimenticando mai la dignità ed il decoro della nostra professione.

Non più di qualche settimana fa, a Villa Ponti, ho partecipato ad un convegno proprio relativo all'etica, forse anche qualcuno di Voi era presente.

In quell'occasione ho colto alcuni spunti che mi hanno fatto riflettere e che vorrei ritrasmettere a tutti Voi.

Mi è piaciuto sentire un pensiero secondo il quale nelle 27 professioni riconosciute nel nostro paese, risiede il "sapere" e questo nostro "sapere" deve essere messo a frutto per il corretto svolgimento del nostro lavoro.

Abbiamo delle competenze, che derivano dalla nostra preparazione, ma anche dai nostri valori ed i valori non possono essere negoziati.



Relatori Geoday

Duccio Calderini - ASL
Monica Pedretti - INAIL
Alberto Rimoldi - CPT
Fausto Alberti - CPGVA

Sono convinto che la concorrenza senza regole possa solo portare allo svilimento delle competenze così come l'assenza di legalità porti il cittadino ad un senso di smarrimento, senza più riferimenti.

Voglio concludere quindi ribadendo che l'etica è qualcosa che va oltre il rispetto delle leggi, delle norme e dei regolamenti: in realtà nello svolgimento di una professione come la nostra deve rappresentare un doveroso servizio al cittadino, al nostro committente che deve comprendere che il nostro "sapere" viene impiegato al fine di garantirgli il meglio possibile.

Non possiamo basarci solo sulla logica del profitto che a lungo andare non porta molto lontano, ma alla base della nostra professionalità deve emergere un sistema di valori proprio rappresentato dall'etica."

La mattinata è poi proseguita con l'intervento di Presidente e Vicepresidente del Comitato Paritetico Territoriale Prevenzione infortuni della provincia di Varese, Alberto Rimoldi ed Antonio Massafra, che hanno ribadito l'importanza dell'organizzazione di impresa a garanzia di un buon risultato e l'importanza della formazione anche per i lavoratori edili.

Molto interessante anche l'intervento di Duccio Calderini dell'ASL di Varese che ha riportato la situazione degli infortuni nei nostri cantieri.

Anche INAIL è intervenuta con la relatrice Monica Pedretti, che ha fornito interessanti prospettive relative alla certificazione di qualità delle imprese, rappresentando che tale prospettiva potrebbe anche essere un nuovo interessante sbocco di lavoro per tutti noi tecnici.

È stata poi la volta di Pierangelo Reguzzoni, Direttore del CPT, figura ormai nota al nostro Collegio relativamente ai corsi di formazione in materia di sicurezza: il suo intervento è stato mirato alla « asseverazione dei modelli organizzativi »

Ha chiuso questa parte del convegno il nostro Consigliere Provinciale Fabrizio Lovato, che ha portato un contributo davvero interessante sul ruolo che noi professionisti dobbiamo avere come garanti per il nostro committente, supportato dalla sua grande competenza in campo di sicurezza.

L'ultima parte della mattinata è stata dedicata all'intervento della UBI Banca, che quale partner nel convegno, ha proposto alcune possibil-

ità di finanziamento per opere di riqualificazione edilizia e la promozione della Carta Enjoy realizzata in partnership con il Collegio, che oltre ad essere una carta di credito ricaricabile rappresenta una tessera di riconoscimento per gli iscritti e permette anche la registrazione per la partecipazione agli eventi di formazione professionale con relativa attribuzione dei crediti formativi.

Nel pomeriggio poi sono stati proposti quattro diversi seminari, relativi a varie tematiche:

- **Aggiornamento Coordinatore Sicurezza** valevole per l'aggiornamento quinquennale dei coordinatori ai sensi della Legge 81/08 con argomenti relativi ai nuovi decreti sulla formazione sicurezza cantieri, segnaletica, macchine di cantiere e spazi confinati a cura del CPT;- **La nuova tassazione indiretta nei trasferimenti immobiliari** - dove il Dott. Simone Berti ha relazionato in merito ai recenti aggiornamenti normativi relativi alle imposizioni tributarie nelle cessioni di fabbricati;- **Question time dell'amministratore condominiale** nel quale l'Avv. Moscatelli membro del centro studi Anaci ha sviscerato le quotidiane problematiche di gestione degli amministratori alla luce della riforma normativa introdotta dalla legge

220/2012;

- **Riconfinazioni** a cura del collega Gianni Rossi del Collegio di Padova, dove si sono affrontate problematiche di ricostruzione di confini legati a frazionamenti pre e post circolare 2/88 e con riferimento alle mappe di impianto.

Un doveroso ringraziamento va a tutti i relatori intervenuti che hanno accolto l'invito del nostro Collegio a portare la loro esperienza a tutti noi.

Vogliamo infine esprimere a tutti coloro che non hanno potuto intervenire per mancanza di posti il nostro dispiacere, ribadendo che era impossibile incrementare ulteriormente il numero di posti, e rinnovando la richiesta a tutti di inviare proprie idee relative ad argomenti interessanti che potranno essere trattati in futuro.

Speriamo di poter proporre nuovamente altre giornate formative di questo tipo e se il nuovo direttivo condividerà tale intenzione....arrivederci a tutti al prossimo **Geo Day!**

Relatori Geoday

Luca Bini
apertura lavori
Fabrizio Lovato
sicurezza



Elena Predretti
INAIL
Antonio Massafra
VicePresidente - CPT





Duccio Calderini
ASL



Raffaella Dell'Acqua
Harley Dickinson



Avv. Moscatelli
ANACI



Dott. Simone Berti
Trasferimenti
immobiliari



Riccardo Munaretti
V.V.F.F.



Gianni Rossi
TECNOBIT



Reguzzoni
Direttore CPT



Luigi Trevisan
UBIBANCA



Fausto Alberti

Bilancio Consuntivo 2013

Approvato all'unanimità dall'Assemblea Ordinaria degli Iscritti del 24 aprile 2014



Fausto Alberti
Tesoriere del Collegio dei Geometri e Geometri Laureati della Provincia di Varese



Il nostro Collegio ha improntato i conti economici di consuntivo e di preventivo su criteri di massima chiarezza e trasparenza, che in un momento di crisi del mercato come l'attuale, sono sicuramente aspetti imprescindibili per la vita dell'intera Categoria, e si è dato alcune regole basilari a cui attenersi:

- **la prima:** è rappresentata dal "regolamento di contabilità generale degli Enti Pubblici", criterio questo adottato sin dal 1° gennaio 2003 e tuttora in vigore che presuppone una chiarezza di bilancio molto dettagliata e puntuale;
- **la seconda:** è rappresentata dal "regolamento dei rimborsi spese" che è stato deliberato dal Consiglio del Collegio nel 2005 e che chiarisce modalità e termini con cui sono effettuati

i rimborsi spese ai Componenti del Consiglio, ai Componenti delle Commissioni, ai Geometri che a vario titolo operano in relazione alle finalità del Consiglio ed ai Componenti del Consiglio Territoriale di Disciplina;

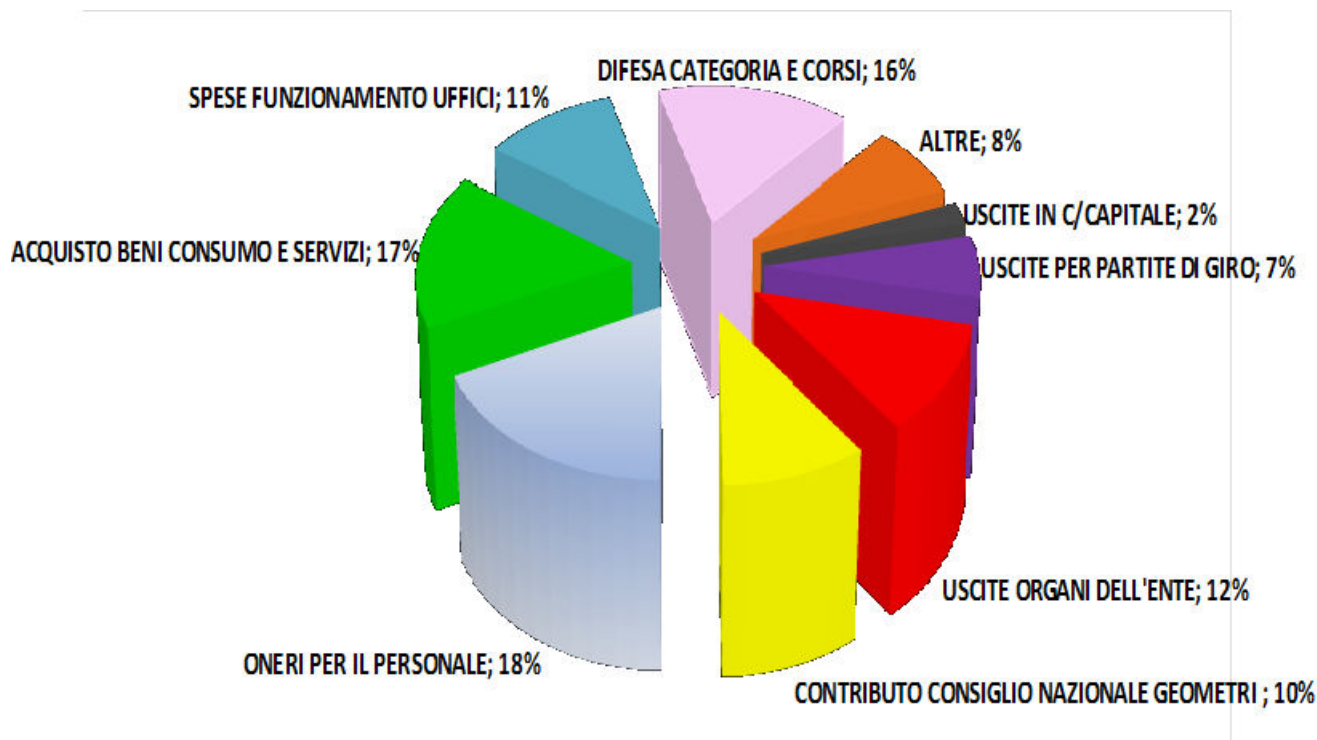
- **la terza:** è la circostanza che nessun emolumento è attribuito alle cariche istituzionali del Collegio, ai Componenti delle diverse commissioni, ai Componenti del Consiglio di Disciplina ed ancora, a tutti coloro che a diverso titolo operano per la Categoria: queste attività sono svolte a titolo meramente gratuito;

- **la quarta:** è rappresentata dalla massima "tracciabilità" delle operazioni di incasso e di pagamento che è stata deliberata dal Consiglio in carica, proprio con l'intento di garantire chiarezza e trasparenza del conto economico. A tale riguardo presso lo sportello di Segreteria è operativo il sistema di pagamento con carta di credito-POS ed in particolare per i corsi di formazione i pagamenti delle quote di partecipazione avvengono tramite bonifico bancario;

- **la quinta:** è che il Collegio si è dotato della figura del Revisore dei Conti, incarico questo che sin dal 2007 è stato ricoperto dal Dott. Michele Bulgheroni, il quale ha rilasciato il proprio parere favorevole sia per il bilancio preventivo 2014 che per il bilancio consuntivo 2013. Da quest'anno l'incarico per il ruolo di Revisore dei Conti è stato affidato dall'Assemblea al Dott. Andrea Donnini di Varese.

La contabilità del nostro Collegio per l'anno solare 2013 ha registrato entrate pari ad € 625.406,11 ed uscite per complessivi € 684.113,16, a pareggio con l'utilizzo di € 58.707,05 da avanzi attivi da anni precedenti e, quindi, con un risparmio di € 13.792,95 rispetto al disavanzo di € 72.500,00 previsto nel bilancio preventivo 2013.

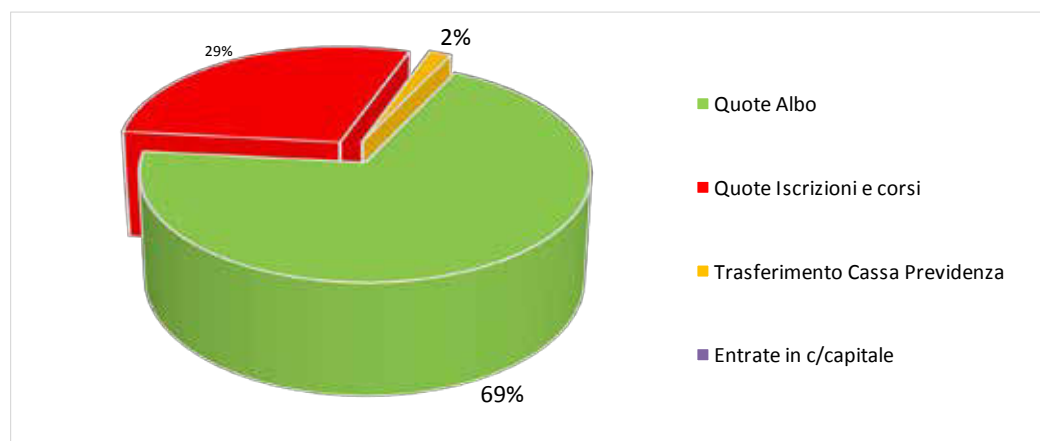
Anche per l'anno 2013 è stata mantenuta invariata la quota di iscrizione all'Albo in € 230,00, che si riduce ad € 150,00 per Iscritti di età inferiore ad anni 28, il tutto come deliberato sin dall'anno 2009.



RAFFRONTO ENTRATE DAL 2009 AL 2013

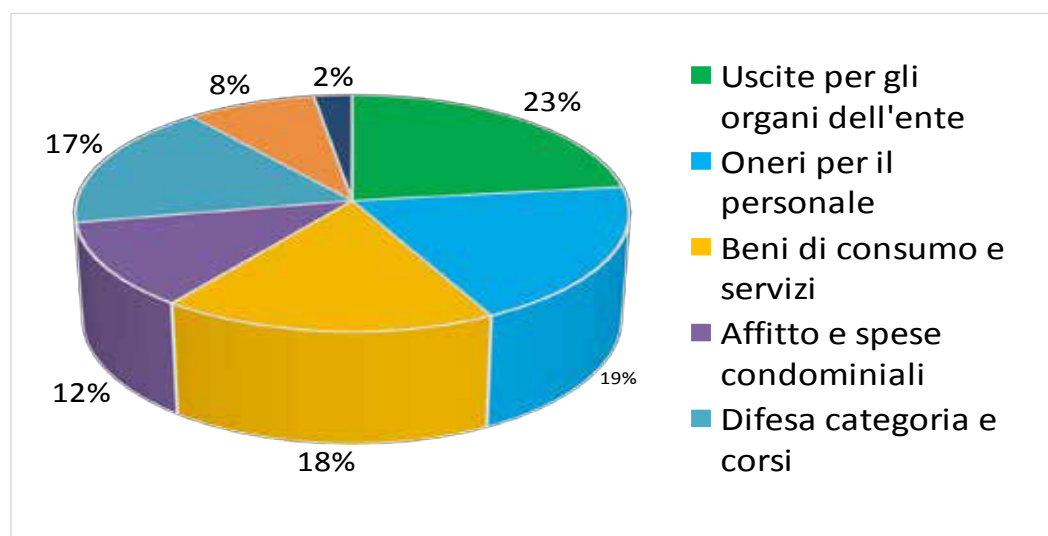
	2009	2010	2011	2012	2013	N° ISCRITTI ALBO	
Quote Albo	401.604,00	403.390,00	398.220,00	404.660,00	396.010,00	2009	1751
Quote Iscrizioni e corsi	112.222,07	134.149,12	257.504,78	359.927,11	164.147,81	2010	1764
Trasferim. Cassa Previd	16.430,50	15.460,00	12.727,00	12.455,00	10.081,00	2011	1751
Entrate in c/capitale	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2012	1738
						2013	1702

2013	
Quote Albo	396.010,00
Quote Iscrizioni e corsi	164.147,81
Trasferimento Cassa Previdenza	10.081,00
Entrate in c/capitale	0,00

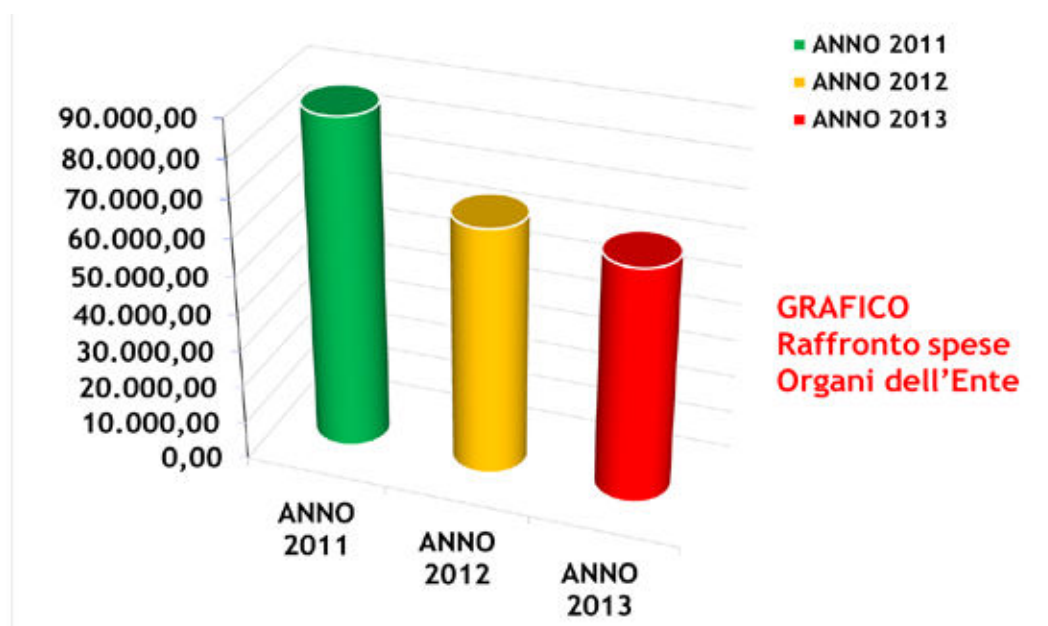


RAFFRONTO USCITE DAL 2009 AL 2013

	2009	2010	2011	2012	2013
Uscite per gli organi dell'ente	147.574,61	139.888,87	188.248,39	166.409,10	147.675,72
Oneri per il personale	115.575,99	115.609,31	122.339,70	123.675,67	123.588,56
Beni di consumo e servizi	99.633,48	102.153,48	131.765,35	137.680,63	113.391,46
Affitto e spese condominiali	56.738,72	56.187,85	60.745,56	69.717,46	75.892,52
Difesa categoria e corsi	101.996,47	64.018,21	168.484,16	190.101,34	109.264,68
Altre	55.476,80	58.008,40	71.960,57	53.527,74	53.328,68
Uscite in c/c capitale	4.812,71	35.538,42	26.143,97	14.239,95	15.788,33



Questo Collegio anche nel corso del 2013 ha continuato l'azione di **"spending review"** intrapresa che ad esempio dal RAFFRONTO USCITE 2011-2012-2013 per RIMBORSI SPESE DEGLI ORGANI DELL'ENTE evidenzia una **costante riduzione delle spese**: si passa da € 87.711,80 per l'anno 2011, ad € 65.723,90 per l'anno 2012, sino ad arrivare ad € 62.345,60 per l'anno 2013, quindi con una riduzione in tre anni di circa € +25.366,20



Nel corso dell'anno 2013, in relazione all'obbligo della formazione continua professionale per gli Iscritti in vigore dall'anno 2010 e confermato dalla Legge nazionale (DPR 137/2012), il Collegio ha organizzato numerosi eventi formativi (corsi e seminari) totalmente gratuiti per gli Iscritti, uno per tutti il 1° Geo-Day organizzato il 29/11/2013 c/o l'istituto centro congressi De Filippi di Varese, al fine di consentire a tutti gli Iscritti il conseguimento dei Crediti Formativi Professionali.

Nel 2013 sono stati organizzati:

n. 95 eventi formativi (nel 2012 organizzati n. 91) per complessive ore 963 d'aula e n.5129 partecipanti oltre a

- ◇ **n. 3 sessioni** del corso di aggiornamento sicurezza cantieri di ore 40 cadauno
- ◇ **n.1 corso di 135 ore** di preparazione Praticanti agli esami di Stato sessione 2013 (**partecipanti n.58**)
- ◇ Dei **95 eventi formativi** ben **52 sono stati gratuiti** così da fronteggiare l'attuale crisi economica e n. 16 sospesi/annullati
- ◇ Gli eventi sono stati svolti in massima parte **presso la sede del Collegio** nelle due aule attrezzate a piano secondo e piano terzo.

◇ Mantenimento del servizio di assistenza legale in favore degli Iscritti con l'Avv. Massimo Liotta di Varese;

- ◇ Rinnovo integrale del sito INTERNET del Collegio (www.collegio.geometri.va.it);
- ◇ Sostegno dei costi di n. 2 Commissioni Esaminatrici per gli Esami di Stato abilitazione alla libera professione 2013 tenutesi presso ISS "Daverio" di Varese;
- ◇ Realizzazione nella sala convegni di vetrina espositiva per strumenti topografici storici donati al Collegio dai Geomm. Fino Mauro e Alberti Benito;
- ◇ Partecipazione alla fondazione ITS RED – Risparmio Energetico e Nuove Tecnologie in Bioedilizia – con capofila l'ISS "Daverio-Casula" di Varese per la realizzazione di corso I.T.S. biennale per TECNICO SUPERIORE DEL RISPARMIO ENERGETICO NELL'EDILIZIA SOSTENIBILE;
- ◇ Partecipazione alla Fondazione ISTITUTO TECNICO SUPERIORE per il risparmio energetico – con capofila l'I.S.S. "Luca Pacioli" di Crema per la realizzazione di corso I.T.S. biennale per TECNICO SUPERIORE DEL RISPARMIO ENERGETICO NELL'EDILIZIA SOSTENIBILE.

Mi preme sottolineare, inoltre, che il risultato positivo conseguito è frutto di un lavoro di squadra: il nostro Consiglio è caratterizzato da unità di intenti ed opera alacremente nell'interesse della Categoria in un particolare momento storico di forte evoluzione normativa e di pesante situazione economico-sociale.

Vi riporto questa frase che dà il polso della situazione:

"Il lavoro di squadra è l'abilità di lavorare insieme verso una visione comune. L'abilità di dirigere ogni realizzazione individuale verso un obiettivo organizzato. E' il carburante che permette a persone comuni di ottenere risultati non comuni."
(Anonimo)

La folta presenza a tutti i corsi, seminari ed eventi organizzati dal nostro Collegio finalizzati alla Formazione Continua Professionale dimostra inequivocabilmente il gradimento e la volontà di partecipazione attiva dei Geometri varesini.

Dopo queste brevi considerazioni che mi hanno consentito di porre in luce l'operosità del Consiglio Provinciale, per facilitare la lettura dei singoli elaborati che compongono il bilancio consuntivo 2013 che recepisce le disposizioni normative in materia di bilanci per Enti pubblici non economici, ritengo di opportuno evidenziare schematicamente la composizione dei singoli documenti che lo costituiscono:



STATO PATRIMONIALE: è redatto in forma abbreviata come previsto dal Regolamento di Contabilità adottato ed individua il patrimonio ed elenca tra le varie voci le immobilizzazioni e gli ammortamenti (relativi a beni materiali: computer, arredi e beni immateriali: licenze software ecc...) ratei e risconti (relativi ai premi assicurativi), il fondo di trattamento di fine rapporto subordinato per il personale dipendente del Collegio. Nel documento sono, inoltre, evidenziati i crediti, i debiti e le disponibilità liquide nonché il patrimonio netto determinato per l'anno 2013.

CONTO ECONOMICO: individua l'utile del periodo comprensivo di ratei, risconti e ammortamenti ed elenca i valori: dei ricavi (dovuti a entrate per quote associative e quote di partecipazioni a corsi, pubblicità rivista di categoria Il Seprio, ecc...), di tutti i costi al netto di resi ed abbuoni; della vendita dei prodotti e della prestazione dei servizi nonché degli ammortamenti dei beni materiali e immateriali.

NOTA INTEGRATIVA: costituisce parte integrante del bilancio chiuso al 31 dicembre 2013 ed è la relazione che illustra in dettaglio il bilancio e l'andamento della gestione economica, fornendo informazioni per una migliore comprensione dei dati contabili.

RENDICONTO FINANZIARIO ENTRATE E USCITE: individua l'avanzo di amministrazione dell'anno 2013. Nei prospetti vengono riportati i movimenti contabili delle entrate e delle uscite suddivisi per specifico capitolo di entrata ed uscita, che a sua volta è suddiviso in somme accertate, somme impegnate, somme riscosse e somme pagate in parallelo con quelle previste all'inizio dell'esercizio ed eventualmente assoggettate a variazione di bilancio nel corso dell'anno 2013.

PROSPETTO DI CONCORDANZA: evidenzia il risultato di amministrazione finale che nel caso di specie riporta un attivo di € 275.921,02, che è stato ottenuto senza alcun aumento della quota associativa di iscrizione annuale all'Albo.

Il bilancio consuntivo 2013 è stato preventivamente approvato dal Consiglio Direttivo ed ha ottenuto il parere favorevole del Revisore dei Conti Dott. M. Bulgheroni.

Un momento dell'Assemblea Ordinaria dove Luca Bini e Fausto Alberti consegnano la targa ricordo al revisore dei conti dott. Michele Bulgheroni



Prospetto rendiconto finanziario Entrate/Uscite anno 2013

Entrate - inizialmente previste in € 648.600,00 più un utilizzo dell'avanzo di amministrazione iniziale di € 72.500,00 per un totale di € 721.100,00 sono poi state accertate in € 625.406,11.

Uscite - inizialmente previste per € 721.100,00 e poi effettivamente impegnate per un importo complessivo di € 684.113,16.

Nel corso dell'anno 2013 il bilancio è stato oggetto di variazioni che sono state approvate sia dal Consiglio Direttivo del Collegio nelle sedute del 12.09.2013 e del 07.11.2013, che dal Revisore dei Conti.

Occorre osservare che le **entrate** sono suddivise in tre capitoli distinti di cui in sintesi:

Al titolo I - Entrate correnti - assurgono complessivamente ad € 580.222,70

La voce più significativa comprende le quote di iscrizione all'albo annuali per gli Iscritti e della voce "Integrazioni didattiche – aggiornamenti professionali".

Seguono entrate più modeste comprendenti fra le quali:

- Tasse per iscrizioni al Registro Praticanti € 12.300,00
- erogazioni Cassa Previdenza Nazionale per assistenza pratiche pensionistiche eseguite dalla nostra segreteria di € 10.081,00
- recuperi e rimborsi per € 4.573,52 ed altre voci.

Al Titolo II - Entrate in conto capitale

Assurgono ad € 0,00 e riguardano alienazione immobili, riscossione crediti, trasferimenti in conto capitale, e sono state inserite nel bilancio in quanto previste dal Regolamento di Amministrazione e Contabilità.

Al Titolo III - Partite di giro

Corrispondono in principalità alle ritenute erariali, previdenziali assistenziali e fiscali per € 45.183,41

Le **uscite**, sono anch'esse suddivise in tre titoli, di cui riassumo le voci più significative

Al titolo I - Uscite correnti assurgenti a complessivi € 623.141,42

Che comprende le seguenti voci

- Uscite per gli Organi dell'Ente
- Oneri personale in attività di servizio
- Uscite per acquisto beni consumo servizi
- Uscite per funzionamento uffici
- Uscite per prestazioni istituzionali
- Trasferimenti passivi
- Oneri tributari
- Poste correttive e compensative entrate correnti
- Uscite non classificabili in altre voci
- Accantonamento trattamento fine rapporto
- Altri acquisti e spese rilevanti ai fini iva

Al Titolo II - Uscite in conto capitale

Sono pari ad € 15.788,33 comprendenti accessori e mobili di ufficio e sistema informatico.

Al Titolo III - Partite di giro

Riguardano le stesse categorie elencate nelle entrate e precisamente: ritenute erariali, previdenziali assistenziali e fiscali per € 45.183,41.

Da tutto quanto sopra deriva un disavanzo di amministrazione complessivo di € 58.707,05

PROSPETTO DI CONCORDANZA

Il prospetto di concordanza evidenzia la situazione amministrativa **all'inizio e alla fine del 2013**, riassunto il bilancio dal punto di vista finanziario.

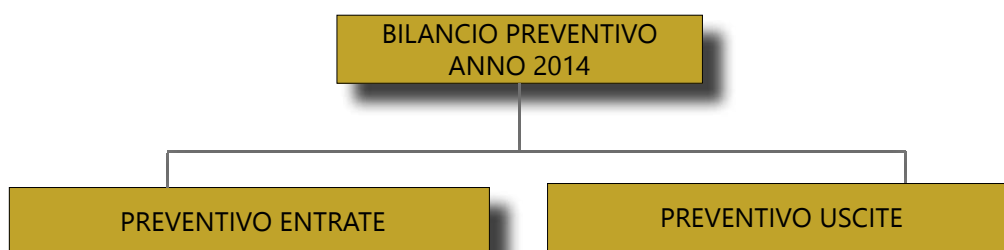
Situazione finale al 31.12.2013

- Fondo cassa pari ad	Euro +406.885,11
- Residui attivi pari ad	Euro + 59.886,95
- Residui passivi pari ad	Euro -190.851,05

generando risultato di amministrazione finale nella parte finanziaria che al 31.12.2013 è di

Euro + 275.921,02

Schematicamente il Bilancio Preventivo anno 2014 risulta così composto:



2014

Prospetto preventivo finanziario gestione entrate/uscite anno 2014

Per quanto riguarda il bilancio di previsione per l'anno 2014, approvato dal Consiglio Direttivo del Collegio a cui è seguito il parere favorevole del Revisore dei Conti Dott. M. Bulgheroni, prevede tre titoli di entrate (correnti, in conto capitale, partite di giro) per un totale di € 654.480,00 e le uscite, suddivise anch'esse in tre titoli (uscite correnti, in conto capitale e partite di giro) sono previste per un totale di € 686.580,00, con un pareggio di 32.100,00 mediante applicazione degli avanzi delle amministrazioni precedenti.



Bilancio preventivo 2014

Entrate Euro + 654.480 / Uscite Euro -686.580
con applicazione avanzo anni precedenti di
Euro + 32.100,00

In sintesi il bilancio preventivo anno 2014 è stato redatto considerando, fra l'altro, i seguenti argomenti:

- 1) nel 2014 si continuerà nell'**organizzazione dei corsi di formazione professionale continua**, dei convegni e seminari organizzati dal nostro Collegio in favore degli Iscritti in ossequio al regolamento della formazione continua redatto dal C.N.G. e G.L. e pubblicato sulla G.U. n. 53 del 05.03.2007 nonché dell'obbligo della formazione professionale continua contenuto nell'art. 3 della Legge 148/2011 e ribadito nel DPR 137/2012;
- 2) nel corso dell'anno 2014 il **contributo dovuto da questo Collegio al C.N.G. e G.L.** diminuirà in quanto la quota da Euro 43,00 per iscritto diverrà Euro 40,00/cad.;
- 3) per il 2014 verrà mantenuta **invariata la quota di iscrizione all'Albo** analogamente a quella dell'anno 2013 (€ 230,00 e €150,00 per iscritti con età inferiore anni 28);
- 4) considerazione delle maggiori uscite dei rimborsi spese ai 15 Componenti il Consiglio Territoriale di Disciplina istituito in forza del DPR 137/2012 ed insediatosi il 17.10.2013 nonché dei costi delle polizze assicurative per gli stessi Componenti;
- 5) revisione al **ribasso delle spese relative alla pulizia della sede collegiale** mantenendo lo stesso trend di qualità e frequenza;
- 6) ottenimento di un **ribasso del canone di affitto della sede collegiale** da parte della Cassa Italiana Geometri;

7) nel 2014 non è prevista l'organizzazione della **cerimonia di premiazione degli iscritti** all'Albo Professionale

8) nel 2014 è prevista l'organizzazione della cerimonia per la consegna di n. 10 **borse di studio per i geometri neo-iscritti** 2014 che hanno ottenuto il migliore risultato durante gli esami di abilitazione 2013;

9) rispetto al 2013 vi sarà nel 2014 una **maggiore spesa per il personale della Segreteria** a seguito dell'avvenuta assunzione con decorrenza 04/11/2013 del Sig. Marco Biondani che si occuperà in particolar modo dell'organizzazione e della gestione degli eventi formativi;

10) è stata prevista la **continuazione per l'anno 2014 della redazione della rivista di categoria "Il Seprio" non più in formato cartaceo ma a mezzo servizio informatico** con spedizione a tutti gli Iscritti in formato pdf tramite posta elettronica;

11) si continuerà l'**attività di mediazione della Sezione Distaccata di Varese dell'Organismo di mediazione Geo-CAM** (ai sensi del D.Lgs. n. 28/2010), pertanto questo Collegio continuerà a mantenere la locazione dell'ufficio ubicato al 2^a piano del fabbricato in cui vi è la sede, da utilizzarsi per gli scopi di cui sopra così da garantire un sempre migliore ed adeguato servizio agli Iscritti ed alla Collettività;

12) è prevista l'organizzazione del **corso di preparazione agli esami di abilitazione** 2014 in conformità a quanto stabilito per il praticantato professionale nel DPR 137/2012;

PREVENTIVO ENTRATE 2014

Sono previste le seguenti:

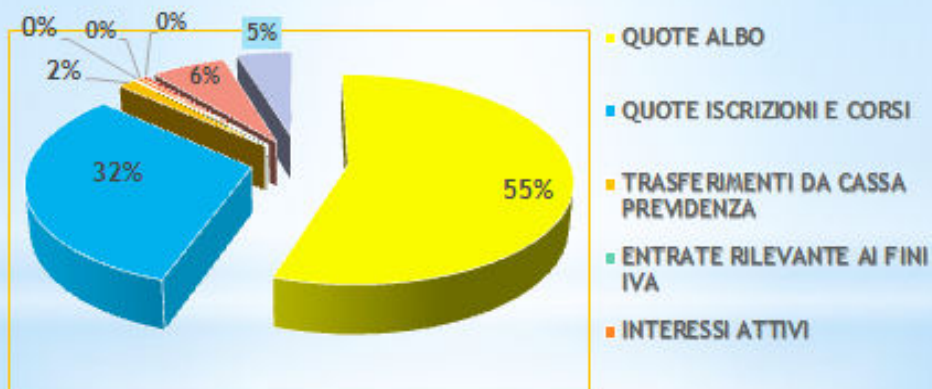
- Entrate in conto corrente	Euro 611.480,00
- Entrate in conto capitale	Euro 0,00
- Entrate in per Partite di giro	<u>Euro 43.000,00</u>
- Totale Entrate Previste	Euro 654.480,00

compreso una applicazione di avanzi
da anni precedenti di **Euro + 32.100,00**

Totale complessivo Euro + 686.580,00

GRAFICO PREVENTIVO ENTRATE 2014

<i>Entrate</i>	<i>Importo</i>	<i>Entrate</i>	<i>Importo</i>
Quote albo	379.000,00	Interessi attivi	3.000,00
Quote iscrizioni e corsi	215.980,00	Recuperi e rimborsi	3.000,00
Cassa previdenza	10.000,00	Entrate partite di giro	43.000,00
Entrate ai fini IVA	500,00	Applicaz. Avanzi	32.100,00



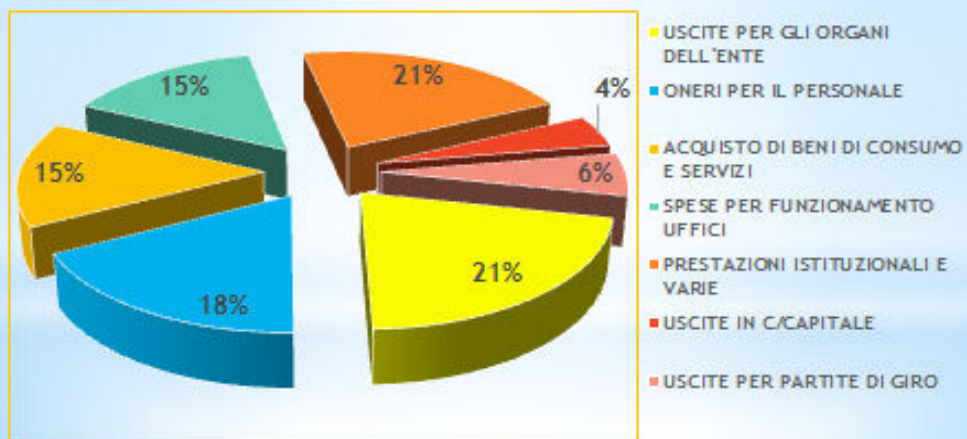
PREVENTIVO USCITE 2014



- Uscite correnti	Euro 611.480,00
- Uscite in c/capitale	Euro 32.100,00
- Uscite per Partite di giro	Euro 43.000,00
- Totale Uscite Previste	Euro 686.580,00

GRAFICO PREVENTIVO USCITE 2014

Uscite	Importo	Uscite	Importo
Uscite per gli organi ente	153.700,00	Prestazioni istituz. e varie	152.100,00
Oneri per il personale	127.700,00	Uscite c/capitale	32.100,00
Acquisto beni consumo e servizi	106.430,00	Uscite partite giro	43.000,00
Funzionamento uffici	71.550,00		



Un momento dell'Assemblea Ordinaria



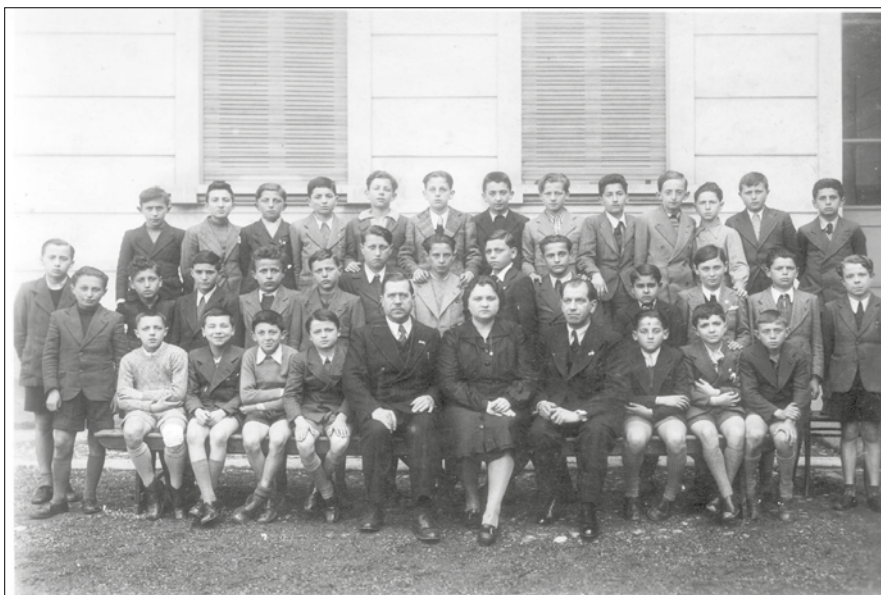
Attilio Selvini

Quando i Geometri erano “Geometri”

**Prof.Dott.Ing.
Attilio Selvini**
*Politecnico di Milano
già Presidente della
Società Italiana di
Fotogrammetria e
Topografia - SIFET*

Potrà sembrare che in questo titolo vi sia una pedissequa ripetizione, ma così non è. Proprio adesso che il diploma di geometra pare debba scomparire, insieme alla figura professionale relativa (quasi no-nagenaria secondo il Regio Decreto numero 274 dell'undici marzo 1929, ma in realtà assai più antica dal momento che di “geometri” si parlava ufficialmente già al tempo del catasto della Lombardia austriaca) vale la pena di tornare all'indietro nel tempo, partendo proprio dagli anni trenta del secolo appena trascorso.

Fino all'incirca alla metà di quel secolo tormentato da due guerre terribili, che sconvolsero l'Europa e in particolare l'Italia, da noi i geometri erano pochi e sicuramente erano i successori dei precedenti periti agrimensori (1). Tanto per restare nella Lombardia nordoccidentale, va detto che nella provincia di Varese, coetanea di chi scrive e ritagliata da un pezzo di quella di Milano e da un altro pezzo di quella di Como, non vi era alcuna scuola per geometri: la più vicina era il Regio Istituto Tecnico Commerciale e per Geometri “Carlo Dell'Acqua” di Legnano, quindi sito in provincia di Milano così come il più noto “Carlo Cattaneo” della capitale lombarda. Al “Dell'Acqua” si iscrivevano giovani e giovanissimi provenienti anche da molto lontano, come per esempio da Varese, Luino e Ponte Tresa, e anche dal novarese come Arona e Domodossola. L'immagine che segue mostra la prima B inferiore nel lontano 1938; sui 34 undicenni solo otto erano di Legnano e dintorni, dieci erano i bustesi; i restanti provenivano come questi ultimi dal varesotto più o meno distante.



Nella foto, in prima fila il preside Vittorio Lana, dalmata, l'insegnante di italiano, latino, storia e geografia Celestina Losa di Milano, e quello di matematica, Emilio Bertos, altoatesino. E proprio con riferimento al Dell'Acqua prosegue questa nota, con l'intento di mostrare ai ventenni di oggi cosa erano i geometri di quei tempi, certamente ben diversi da quelli dell'ultimo mezzo secolo per formazione e capacità, ed enormemente lontani numericamente da quelli attuali.

Intanto gli istituti tecnici commerciali e per geometri erano divisi in corso inferiore, quadriennale, cui si accedeva con duro esame di ammissione dopo la licenza elementare, e corso superiore, sempre quadriennale, ancora per esame di ammissione. Il corso inferiore, valido per accedere a quello superiore per geometri o per ragionieri, ma anche al quadriennale liceo scientifico, vedeva fra le discipline e sin dal primo anno il latino, la lingua e la letteratura italiana con lettura e commento di Odissea, Iliade ed Eneide in successione, quindi la stenografia, la lingua straniera (a Legnano, il tedesco con tanto di "Fraktur", ossia il gotico corsivo col quale dovevano essere redatti compiti e prove scritte!) le scienze e poi storia e geografia, la irrinunciabile matematica e il disegno geometrico, con l'aggiunta della cultura fascista e della cultura militare. E per completare, erano obbligatorie l'educazione fisica col saggio di fine d'anno e la religione (ovviamente solo cattolica, apostolica e romana).

Il corso superiore per geometri vedeva sin dall'inizio primeggiare chimica e fisica, con le relative esercitazioni. In particolare al terzo anno il laboratorio di chimica era fondato sull'analisi qualitativa delle sostanze e sulla prova di durezza delle acque (cosa oggi del tutto dimenticata) dal momento che il geometra aveva tra i compiti "... operazioni topografiche di rilevamento e misurazione, operazioni catastali ed estimi relativi, operazioni di tracciamento di strade poderali, misura e divisione di aree urbane ... stima di aree e fondi rustici anche ai fini di mutui fondiari, stima di scorte morte, curatele di piccole e medie aziende agrarie, controlli e saggi sulle acque ...".

E poi venivano la topografia e la geometria descrittiva, al secondo anno, e quindi agraria, estimo, contabilità, costruzioni, diritto, oltre ben s'intende all'intera letteratura italiana, coi classici (le tre cantiche della Commedia Divina, e poi Boccaccio, Petrarca, via via col Foscolo e il Manzoni per giungere a Gabriele D'Annunzio, Pascoli, Carducci et coetera alia: esattamente come al liceo scientifico. Tanto è vero che chi poi voleva ottenere la maturità scientifica per accedere all'università, doveva solo e in pratica prepararsi in latino con l'aggiunta di un poco di matematica.

Interessante sarà indicare quanti erano gli allievi che sceglievano, negli anni trenta, il corso per geometri nell'istituto legnanese. Togliamo da (2) i seguenti dati relativi al complesso delle quattro classi: anno scolastico 1930/31, 23 iscritti; 1931/32, 22 iscritti; 1932/33, 21 iscritti; 1933/34, 17 iscritti; 1934/35, 15 iscritti; 1935/36, 22 iscritti; 1936/37, 58 iscritti; 1937/38, 57 iscritti. Il raddoppio degli allievi in questi due ultimi anni scolastici, è sicuramente legato alla conquista dell'Etiopia: la prospettiva della colonizzazione delle nuove terre africane aveva inciso sull'andamento delle iscrizioni.

I diplomati geometri nel decennio che va dal 1930 al 1940 si potevano contare sulle dita di una o al massimo di due mani: in un anno scolastico si contarono solo due abilitati! Pensate che in un paese fortemente industrializzato e col territorio esteso per ben 3.200 ettari come Somma Lombardo, con incluso l'aeroporto allora solo militare di Malpensa (circa 10 000 abitanti, a quel tempo) vi erano sino al 1945 un solo ingegnere civile (Luigi Binaghi) ed un solo geometra (Emilio Porro) esercitanti la professione. In una e vicina cittadina importante come Gallarate (circa 30.000 abitanti) fino alla stessa data c'erano solo due studi professionali di geometri, ambedue casualmente ubicati nella stessa via Postcastello: quello del geometra Natale Praderio (di Cassano Magnago) e l'altro dei geometri associati Carlo Caloia (di Lesa) e Francesco Cattoretti (di Casorate Sempione).

Gli studi professionali citati qui sopra, si occupavano prevalentemente di pratiche inerenti le mansioni ricordate all'inizio di questo articolo: pratiche tipiche del geometra e del perito agrimensore sin dal Settecento, ivi compresi i bilanci di consegna e riconsegna dei molti fondi dei "benefici parrocchiali" sparsi sul territorio agricolo del varesotto, con tanto di "conta", stima dendrometrica e successiva valutazione degli alberi sparsi nei corrispondenti boschi. Scarsa o addirittura nulla l'attività di progettazione edile. Molta per contro, attenta e minuta l'assistenza prestata ai (pochi) notai (uno a Somma Lombardo, uno a Gallarate ...) per gli atti di compravendita di terreni e fabbricati, se necessario con la redazione dei tipi di frazionamento. Entrata in vigore la riforma voluta da Giuseppe Bottai, ministro dell'Educazione Nazionale, scomparve nel 1943 il corso inferiore quadriennale, sostituito dalla scuola media unica triennale: i corsi superiori, liceo scientifico compreso, divennero quinquennali. Sino al 1950 la formazione scolastica dei geometri non mutò molto, salvo l'aumento vertiginoso degli iscritti a partire dal 1946/47. Al Dell'Acqua in quell'anno scolastico si presentarono all'esame di abilitazione, proprio allora ripristinato (negli anni di guerra le prove finali erano solo interne) ben 173 candidati, dei quali oltre un centinaio erano privatisti, fenomeno mai visto prima! E da allora incominciò anche la diaspora con la corsa all'apertura di istituti privati, mentre ne nacquero

subito dopo anche di statali, dapprima come sedi staccate dell'istituto legnanese, poi divenuti autonomi. Per restare nella zona sin qui trattata, nel giro di un paio di decenni nacquero il "Maggiolini" di Parabiago, lo "Enrico Mattei" di Rho, il "Torno" di Castano Primo. Anche Varese aveva avuto il suo istituto tecnico commerciale e per geometri, seguito a distanza da quelli di Lodi Somma Lombardo, per non dire di altri "parificati" come Saronno e Cassano Magnago.

E il numero dei geometri "abilitati" cresce allora con ritmo esponenziale, mentre si abbandona l'originario indirizzo professionale per dedicarsi a quello rivolto all'edilizia, facendo concorrenza ai periti edili, rimasti numericamente quelli d'anteguerra (a Milano, vi era il solo Istituto Tecnico "Carlo Bazzi", altrove nulla di nulla). Di riforma in riforma si giunge al nuovo millennio; già negli anni ottanta del Novecento l'esame finale non era più di "abilitazione" bensì dapprima di "maturità" e poi "di stato", per cui l'abilitazione professionale richiedeva una successiva prova dopo un tirocinio variamente effettuato (3). Comunque l'indirizzo professionale del geometra è ormai mutato e non da oggi: la cosiddetta "polivalenza" tanto sostenuta dal Consiglio Nazionale e dai Collegi provinciali è in definitiva monocorde e monotematica, indirizzata alle costruzioni in tutti gli aspetti, e dall'ultimo ventennio accompagnata da nozioni sulla sicurezza e organizzazione del cantiere, con certificazioni di varia natura e via dicendo (4). Alle stime (di fabbricati: le aziende agricole sono da decenni praticamente scomparse, in Italia) si sono sostituite le amministrazioni condominiali (impensabili agli esami di abilitazione, prima del nuovo millennio, le richieste di calcolo dei "millesimi" condominiali: roba da ragionieri ed amministratori!) mentre il lavoro nel settore agronomico e forestale è all'incirca nullo, in ogni sito della Penisola e delle Isole.

Nel settore topografico vi è il vuoto o quasi, prescindendo dai lavori catastali divenuti con i vari "Pregeo" e "Docfa" di tipo ragionieristico

e ben poco geometrico. Sorprende la nascita, verso la fine della "AGIT", Associazione Geometri Italiani Topografi, che con evidente tautologia ("geometra" e "topografo" sono, nel resto del mondo, sinonimi e nessun "geometra" progetta edifici) denuncia la risibile percentuale dei diplomati che si dedicano a quella che in origine era la parte fondamentale della professione (circa un migliaio di aderenti all'associazione, contro i centomila iscritti negli albi).

Torniamo al vecchio e a suo modo glorioso istituto legnanese. Sino agli anni sessanta del secolo ventesimo, la formazione topografica, insieme a quella agrario - estimativa era qui di livello elevato, accompagnata da frequenti lavori esterni per la prima, da visite ad aziende specializzate per la seconda. Nelle due figure che seguono, gli allievi del Dell'Acqua in visita all'estremo Nord della storica base geodetica di Somma o del Ticino, accompagnati da quel mirabile insegnante che fu il varesino Sergio Donnini (di spalle, nella foto); e poi sul piazzale del Rifugio "Città di Somma" sul ghiacciaio dei Sabbioni a quota 2.600 metri nell'alta Val Formazza, qui guidati da Carlo Tognoni, ottimo docente di estimo, agraria e contabilità e più tardi preside dell'Isti-



tuto, per vedere direttamente le complesse strumentazioni necessarie per il controllo della imponente diga a gravità alleggerita, ivi esistente.

Altre due immagini certificano l'importanza data alla topografia e al rilevamento in quei tempi ormai lontani; la prima riguarda la classe quinta nel 1962, al ritorno da una esercitazione esterna (al centro, l'insegnante è chi scrive ora queste righe). La seconda riguarda la visita del preside Giulio Lodi e del personale di segreteria al Santuario della Madonna in occasione della conclusione del parte di altra quinta classe - il professor p o -



della Ghianda a Somma Lombardo, sempre rilevamento di un breve tracciato stradale da se, alla fine degli anni cinquanta: vi è anche Donnini che aveva diretto le operazioni, dalla ligonale di base al dettaglio in scala 1:200.

Il legame fra studenti e insegnanti al Dell'Acqua è stato, per almeno mezzo secolo, dagli anni trenta agli ottanta, assai forte. Pensate che ancor oggi i geometri diplomati tra la fine del '50 e la metà del '60 si incontrano ogni anno (purtroppo alcuni sono nel frattempo scomparsi) ed invitano al loro convivio di maggio il presente autore, ricordando con nostalgia coloro, docenti o discendenti, che non ci sono più. Nella fotografia che segue, la parte finale della cerimonia seguita al pensionamento del preside Nicola Guarascio (fine anni cinquanta) alla presenza di molti allievi ed ex - allievi; va notato che sono eccezionalmente presenti ben

quattro presidi dell'Istituto: al centro, il festeggiato con la moglie, alla sua sinistra Vittorio Lana e Giulio Lodi; in ginocchio il (futuro) preside Carlo Tognoni, con alla sua destra Selvini e poi Domenico Corso, alla destra Salvatore

Nicita.

Mi sia concesso di mostrare un'altra immagine risane di esami di abilitazione presso l'Istituto Tecnico Statale "Carpiù antico e glorioso della Lombardia (ne sono usciti fra gli altri co della città e un futuro cardinale arcivescovo). La presiedeva prio il preside di allora del Dell'Acqua, l'appena ricordato Nicola Guarascio (sul fondo, con la mano sul mento) e ne faceva parte il sottoscritto (il primo a destra, coi baffi). Della sessantina di candidati, fra le due sessioni, estiva e autunnale, gli abilitati furono poco meno di quaranta. Altri tempi! Vorrei concludere queste note con una considerazione, del tutto personale ma certamente significativa. Nessun geometra viene ricordato nella storia italiana, per le sue affermazioni in ambito progettuale edilizio (e nemmeno stradale o idraulico) mentre vi sono figure di spicco in quello originario e confacente al corretto titolo professionale, di grande rinomanza. Tralascio tre casi eccezionali di rilevanza internazionale, per cui rimando alla bibliografia e che sono quelli di tre illustri topografi e fotogrammetri: Umberto Nistri, Ermenegildo Santoni, Licinio Ferretti (5, 6, 7). Voglio invece dire in breve di altri tre grandi geometri, un romano, un romagnolo e un milanese, in ordine Odoardo Fantini, Angelo Pericoli, Domenico Sfondrini (8).

Fantini era nato nel 1895: dal 1920 al 1940 diresse una grande azienda agraria nel piacentino, poi passò nel viterbese con lo stesso incarico. Impegnato fortemente nell'ambito professionale, fu segretario del Sinda-

lente al 1951: si tratta della commissione Cattaneo", certamente il un futuro sindaco - p r o -



cato Fascista Geometri Liberi Professionisti, che erano allora circa un migliaio in tutta l'Italia (non esistevano i Collegi Provinciali). Appena dopo la fine della seconda guerra mondiale assunse la direzione della rivista "Il Geometra Italiano", e la mantenne sin al 1960. Dal 1950 al 1954 fu direttore dell'Ufficio Regionale per la Riforma Agraria del Lazio, dal 1954 al 1958 fu segretario particolare del ministro per l'agricoltura, che era il Medici, in quel tempo uno dei (soli) tre ordinari di estimo di Economia e Politica Agraria nelle università italiane (gli altri erano Aldo Pagani a Milano e il Serpieri a Firenze). Per parecchi anni Fantini fu consigliere del Collegio Provinciale dei Geometri di Roma; fu tra i fondatori della SIFET e presidente della Associazione Italiana Topografi con sede a Firenze. Dal 1964 al 1966 fu segretario generale della Federation Internationale des Geomètres e alla fine del suo mandato fu nominato socio onorario del Deutscher Verein für Vermessungswesen, la maggior organizzazione europea di ingegneri topografi, nonché socio onorario della FIG. Il "Dizionario tecnico multilingue" della FIG vide la parte italiana stesa da Fantini, che parlava correntemente francese. Fantini è ancor oggi ricordato come esempio per la paziente tessitura di relazioni internazionali fra l'Italia e l'Europa.



Nella fotografia che segue, Odoardo Fantini è al convegno SIFET di Bari (1956), secondo da sinistra. I tre a destra, in ordine, sono Sergio Donnini, Attilio Selvini e Antonio Caggiano.

Di Angelo Pericoli, nato a Rimini nel 1915, e scomparso a San Casciano nel 2011, si potrebbe scrivere più di un libro: e lui stesso ne scrisse parecchi, fra cui i classici tre volumi di topografia per il corso geometri (9). La sua vita fu interamente spesa all'Istituto Geografico Militare fiorentino; non si contano i suoi lavori di geodesia di posizione, di triangolazione e trilaterazione in Italia e all'estero, fra i quali la misura della nuova base di Piombino e la scoperta di un grosso errore nella prima misura eseguita nel 1895 (10). Segretario della SIFET sotto la presidenza Galetto, tenne nell'ambito della società numerose conferenze, sempre seguite ed applaudite. Fra le altre imprese di Pericoli vanno ricordati il rilevamento per il recupero e la salvaguardia dei templi di Abu Simbel in Egitto insieme alla grande trilaterazione del Sahara algerino. Qui avanti, la fotografia di una delle ultime conferenze di Angelo Pericoli in ambito SIFET.



Domenico Sfondrini era nato a Pavia nel 1913, segretario e poi presidente del Collegio Provinciale dei Geometri di Milano, fu un topografo di vaglia, proprio al tempo in cui la professione si orientava verso le costruzioni: si era infatti nel secondo dopoguerra, in tempi di ricostruzione. Fra le altre cose, si deve trasformare il vecchio campo di aviazione militare della Malpensa in aeroporto civile. La zona è quella della brughiera sommesse, laddove per due volte in due secoli era stata misurata la base geodetica del Ticino, nel 1788 dagli astronomi di Brera Oriani, De Cesaris e Reggio, nel 1878 dai geodeti dell'IGM comandati dal tenente Cesare Pavese (11). Tocca a Domenico Sfondrini il rilevamento della vasta zona, comprendente l'unica pista di volo in calcestruzzo costruita nel 1943 dalla tedesca "Organizzazione Todt" e le attrezzature della vicina fabbrica "Caproni Vizzola", quella gloriosa azienda per cui D'Annunzio aveva

coniato il motto Senza cozzar dirocco. Sfondrini, con pochi aiutanti, utilizzando alcuni trigonometrici dei dintorni esegue il lavoro con cura e perfezione. Socio attivo della SIFET, Domenico verrà incaricato di una

relazione ufficiale al convegno di Fiuggi nel 1971. Già ammalato, sarà suo fratello, pure lui geometra dell'ANAS a leggere commosso la comunicazione sul tema della collaborazione fra il topografo e il progettista delle grandi opere di ingegneria. Ancora nell'ambito SIFET Sfondrini aveva organizzato alla fine degli anni sessanta una escursione sociale in Germania e Svizzera per visitare aziende produttrici di strumenti topografici e fotogrammetrici. Nella figura qui avanti Sfondrini è al centro in seconda fila, mentre il primo a sinistra è un altro ottimo topografo, Pasquale Zabattini, sindaco di Osmate e direttore della milanese IRTA che aveva cartografato molta parte della provincia di Varese; accanto a lui il presente autore, penultimo a destra Sergio Donnini.



Domenico Sfondrini era orgoglioso delle sue capacità di topografo; durante una delle riunioni milanesi della SIFET disse testualmente a Mariano Cunietti "... vede, professore, fra tutti i miei colleghi milanesi io sono forse l'unico che sa sedersi davanti ad un restitutore, iniziando dall'orientamento relativo per finire con la minuta di restituzione ... ". Poco dopo il convegno di Fiuggi, il cuore di Sfondrini cedette al male.

Alle sue esequie parteciparono molti docenti del Politecnico, e fra i primi Mariano Cunietti, presidente della SIFET con Pasquale Zabattini suo segretario.

Chi scrive è onorato di avere avuto ottimi rapporti con tutti i geometri sopra ricordati, e di avere goduto della loro stima ed amicizia.



Bibliografia

- 1) C. Monti, A. Selvini
- 2) AA.VV.

- 3) A. Selvini
- 4) A. Selvini
- 5) A. Selvini
- 6) M. Fondelli
- 7) A. Selvini
- 8) A. Selvini

- 9) I. Gortani, A. Pericoli
- 10) A. Pericoli

- 11) A. Selvini

Considerazioni su un programma ministeriale *GeoMedia, Roma, n° 2/2012.*

Cento anni di istruzione tecnica e professionale a Legnano.

Stampa a cura del Comune di Legnano, 1999.

Di nuovo sull'esame di stato. *Il Seprio, Varese, n° 1/2003.*

Geometri o periti edili? *Il Seprio, Varese, n° 3/2009.*

A mezzo secolo dalla scomparsa di Umberto Nistri, *GeoMedia, Roma, n° 1/2012.*

Ermenegildo Santoni, Selected Works, *Nuova grafica Fiorentina, Firenze, 1971.*

Un grande fotogrammetra: Licinio Ferretti, *GeoMedia, Roma, n° 1/2014.*

Appunti per una storia della topografia in Italia nel secolo XX, *Politecnica, Maggioli ed. Rimini, 2013.*

La topografia, voll. 1,2,3. Ed. Del Bianco, Trieste, 2000.

Le conseguenze e la scoperta dell'errore della Base *Geodetica di Piombino del 1895. Boll. ASIT n° 29/1997.*

La base geodetica di Somma fra cronaca e storia, *Rivista del Catasto e dei SS.TT.EE., Roma, n° 1/84.*

Luigi e Marcello Federiconi

Alcune considerazioni ambientali

**Dott. Geometra
Luigi Federiconi**

**Geometra
Marcello Federiconi**

*Collegio dei Geometri e
Geometri Laureati della
Provincia di Varese*

E' esperienza di tutti i giorni, che ogni qualunque programma concreto, deve necessariamente essere preceduto ed accompagnato, da una capacità di volontà operativa.

Uno dei primi obiettivi da raggiungere, dev'essere quello di allevare una generazione per quanto più possibile qualificata, nel senso più autentico è reale della parola.

Si può tuttavia sin d'ora indicare che, l'opera di educazione civica, nell'ambito del rispetto dell'ambiente, dovrebbe muoversi su due direttrici: una, favorendo in tutti i modi programmi atti a preparare i docenti delle scuole di ogni ordine grado; l'altra, alla preparazione di programmi di temi ecologici.

La necessità di operare positivamente nella

sensibilizzazione del settore scuola, in merito alla protezione dell'ambiente, ha convinto Varese Ecologia, libera associazione per la difesa dell'ambiente, a realizzare programmi adeguati.

La funzione educativa dei docenti è apparsa fondamentale, al fine di preparare i discenti al rispetto della natura ed alla salvaguardia dell'ambiente.

La preoccupazione in materia crescente, si diffonde ormai a vario livello, in merito al degrado raggiunto dell'ambiente. Questa preoccupazione, che coinvolge sia la categoria dei tecnici, sia quella degli educatori perché riguarda da vicino il futuro prossimo della biosfera, meritava un esame critico, ragionato, una corresponsabilizzazione e quindi una esauriente risposta in termini di possibile soluzione.



nuovo parco
del Portello - Milano



La preparazione e direzione del Corso non è stato un lavoro organizzativo dei più facili. Si trattava di operare nel settore della scuola elementare, media e media superiore, considerata moltiplicatrice nella sua azione educativa. La sensibilizzazione alle reali dimensioni del problema, risulta essere fondamentale e indispensabile, se si vuole ottenere un recupero con il riesame delle possibilità di salvaguardia del patrimonio naturale, oggi avviato alla precaria e progressiva degradazione.

Sarebbe senza dubbio grave chiudere gli occhi, davanti all'inerzia dimostrata da enti locali e da tutte le autorità preposte alla tutela del territorio, in modo specifico e dell'ambiente in senso totale. Nelle nostre intenzioni, il corso non mirava riportare l'homo sapiens sovrano utilizzatore dell'ambiente della natura, bensì a fornire ai docenti, utili strumenti didattici idonei ad agevolare il difficile compito di educare i giovani a comprendere l'assoluta necessità di evitare la distruzione dell'habitat, ove vive anche l'animale uomo; presupposto fondamentale per amare la natura, rispettarla e difenderne l'equilibrio dell'ambiente che ci fornisce tutto quanto occorre alla nostra esistenza, e a un ordinato sviluppo della nostra civiltà.

La generale disinformazione ed in particolare la carenza educativa al rispetto della natura, ci hanno indotto a puntare soprattutto sui giovani, per la loro maggiore ricettività e predisposizione ad affrontare scelte di vita, che appaiono ormai indispensabili.

Solo un'adeguata acquisizione del senso civico, da parte dell'intero settore della scuola, potrà consentire una presa di coscienza, la corretta gestione dell'ambiente, delineando una politica territoriale chiara e coerente.

La difesa dell'ambiente deve imporsi come dovere fondamentale del cittadino. Dobbiamo renderci conto di un fatto che diventa basilare: l'uomo della strada, non abituato a pensare in funzione ecologico-ambientalista, si disinteressa di ciò che succede intorno a lui.

Tutto ciò accade perché gli organi a cui spetta, per istituzione, operare in modo valido, non svolgono la loro attività, affinché il cittadino possa essere sensibilizzato a questi problemi, ma se ne disinteressano in quanto prevalentemente impegnati a conquistare la stanza dei bottoni per poi lottizzare il potere.

Per poter coinvolgere concretamente i giovani, nella loro fase informativa, è indispensabile operare nel mondo della scuola. L'intervento sensibilizzante, deve essere esercitato mediante la preparazione e l'utilizzo, della parte migliore e più qualificata della classe docente, per poi preparare i discendenti quale futura classe dirigente nazionale.

Questo, secondo noi, è l'unico modo sicuro per operare in profondità, creando una solida coscienza ecologica negli studenti di oggi e cittadini di domani, i quali si prodigheranno in difesa dell'ambiente, non perché costretti da severe leggi, o dal timore di dure sanzioni, ma per uno spontaneo senso di civismo.

Davide Guzzetti

Laser Scanner

CHIESA DI S.FRANCESCO SARONNO

**Geometra
Davide Guzzetti**

*Collegio dei Geometri e
Geometri Laureati della
Provincia di Varese*



1 - Cenni storici

La chiesa di San Francesco in Saronno è un esempio mirabile nella semplicità dello stile romanico lombardo. La sua costruzione, con annesso convento, risale al 1154, riedificata nel 1297. È monumento nazionale dal 1931. La chiesa è composta da tre navate e sui due lati delle navate laterali vi sono 12 cappelle. La facciata è del XVII secolo, è presente un tiburio in mattoni e un campanile. Nell'abside e nella sacrestia sono custodite opere di Tommaso Legnani, nella Cappella del Compianto sono presenti statue lignee della fine 400 inizi del 500 attribuite a Andrea da Milano. L'interno della chiesa è completamente affrescato con opere commissionate dal Maderna ad Ambrogio Legnani nel 1678; in seguito vi lavorò anche il figlio, Stefano Maria Legnani, detto il Legnanino. Nel presbiterio vi sono affreschi del Lanzani.

2 - Motivo del rilievo

I professionisti incaricati per gli interventi di progetto di restauro conservativo e per la successiva progettazione di manutenzione programmata, hanno la necessità di avere elaborati di dettaglio per lo studio degli interventi con cui allestire la documentazione necessaria, in conformità alle richieste delle normative del Ministero dei Beni e delle Attività Culturali e del Turismo - Soprintendenza per i beni storici artistici e del Ministero dei Beni e delle Attività Culturali e del Turismo - Soprintendenza per i beni architettonici e paesaggistici di Regione Lombardia, oltre che della Curia Arcivescovile di Milano.

Sono richieste differenti fasi di rilievo, con la necessità di predisporre in breve tempo di un rilievo completo dello stato di fatto delle porzioni dei sottotetti, delle coperture e delle facciate, per eseguire progetti di interventi urgenti; in un secondo momento sono richiesti i rilievi estesi a tutto il fabbricato per l'avvio della progettazione delle opere di manutenzione programmata.

3 - Il progetto del rilievo e la scelta della tecnologia laser scanner

In sede di primo sopralluogo si evidenzia come i sottotetti siano privi di luce e di areazione naturale e che la presenza di un manto di ondulina sottocoppo non permette la provvisoria realizzazione di pozzi di aria e luce diretti per poter garantire la necessaria visibilità e soprattutto le condizioni di salubrità e sicurezza per il tempo necessario al personale tecnico per eseguire un rilievo con la classica strumentazione topografica con stazione totale. Si sono riscontrate oggettive difficoltà operative, costituite dalla impossibilità di accedere a delle porzioni di sottotetto per le limitate altezze e per la elevata criticità di consistenza degli assiti dei solai, dalla tipologia del piano di calpestio che in parte segue l'andamento strutturale delle volte sottostanti, e in parte è costituito da solaio in legno con un semplice assito

di 25 mm, dalla presenza di elevati dislivelli e limitati passaggi tra le murature e le compartimentazioni del sottotetto, dalla presenza di una grande quantità di polvere che al minimo movimento si solleva dal piano di camminamento. Risulta impossibile poter operare come in altri casi impiegando un impianto di illuminazione trasportabile costituito da più lampade e collegato con cavi alla rete elettrica, che viene spostato seguendo le operazioni di rilievo, dato che nelle manovre si assisterebbe ad aumento della polvere nell'aria creando condizioni di irrespirabilità e limitando la trasparenza visiva.

Si è anche convenuto di predisporre una documentazione di rilievo delle singole capriate in legno presenti, con riferimenti in pianta, prospetti e sezioni, con dettagli della loro corretta posizione planimetrica e della geometria variabile delle sezioni di puntoni e tiranti, della geometria della struttura del manto di copertura e dei solai con dati relativi alle deformazioni strutturali, mettendo in evidenza i punti critici per la presenza di cedimenti e deformazione degli appoggi.

Nella parte adibita a Chiesa, si sono identificate elevate difformità di piani verticali, piombi e irregolarità di andamento delle superfici delle pareti, è evidente una elevata irregolarità nelle geometrie del tiburio, probabilmente conseguenza dell'epoca dell'immobile. Sono evidenti anche le caratteristiche architettoniche e costruttive e le differenti lavorazioni di ogni capitello di ciascuna colonna presente, per necessaria definizione ed importanza oggetto del rilievo. Risulta impossibile identificare la corretta geometria di quanto sopra specificato con metodo celerimetrico da stazione totale. Vanno ricercati metodi che possano far nascere vere e proprie sezioni ad una quota altimetrica predefinita o che permettano di generare punti di rilievo su di un predefinito profilo verticale, per arrivare alle classiche rappresentazioni di piante e sezioni. Tali problematiche emergono sia nella fase di gestione della acquisizione del dato singolo, sia nella fase di restituzione.

Viene considerato inoltre che, alla luce delle superfici interne della chiesa che sono interamente affrescate e che saranno oggetto in un futuro non lontano di progetto di interventi di restauro, potrebbe risultare necessario georeferenziare ed identificare già in questa fase ulteriori particolari architettonici, per poi procedere con rilievo diretto e di dettaglio in fase successiva.

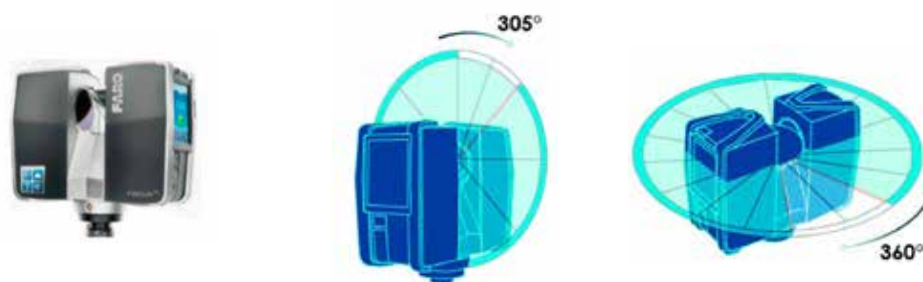
Si è convenuto anche di disporre di un attento e corretto rilievo della morfologia e deformazione delle strutture del soffitto della navata centrale (vedi fig. 6), sia per gli assestamenti e deformazioni strutturali esistenti, sia per poter identificare in modo accurato le superfici di precedenti parziali interventi di rinforzo strutturale, in modo da poter verificare il comportamento delle strutture. Le operazioni di rilievo con impiego di strumentazione tradizionale risultano critiche per l'angustia degli spazi disponibili.

In sede di studio del lavoro e di successivo sopralluogo si è riscontrato che le capriate in legno hanno differenti deformazioni, differenti geometrie e sezioni, presentano elementi già oggetto di precedenti rinforzi ed alcuni presentano ulteriori cedimenti, con situazioni di elevata criticità e modifica del piano del manto di copertura, con carichi alle strutture sottostanti differenti dai punti della originaria progettazione e dei punti originari di appoggio. E' quindi importante approfondire l'aspetto di rilievo anche per tali particolari, normalmente in posizioni difficilmente raggiungibili.

Le condizioni generali di luce anche nella parte della Chiesa, sono scarse; per poter effettuare il rilievo con la classica strumentazione topografica, no prism, (con o senza ausilio di prisma) risulterebbe necessario anche l'impiego di trabattelli per poter raggiungere ed identificare in quota i particolari strutturali e di una adeguata torre faro per poter avere il supporto di tutta l'illuminazione necessaria alle operazioni di rilievo.

Sulla base delle richieste avanzate, sulla base dei risultati del sopralluoghi e considerate le caratteristiche dell'architettura e le criticità di lavoro nelle parte dei sottotetti, la tecnologia di rilievo laser scanner si è dimostrata da subito

Fig. 1 - Angoli di rotazione eseguiti automaticamente dallo strumento (fonte: manuale FARO CAM2 Focus 3D)



essere la più adeguata per poter effettuare i rilievi della Chiesa di San Francesco. Si è quindi scelto di procedere con rilievo laser scanner di tutto l'intero immobile, quale unica soluzione per poter soddisfare in un unico rilievo tutte le richieste. Il rilievo laser scanner permette inoltre di disporre di una banca dati complessiva in un'unica fase operativa di rilievo, altamente dettagliata e definita, sia per successivi sviluppi di dati e di elaborati grafici di progetto senza richiedere ulteriori operazioni di rilievo, sia per un monitoraggio delle strutture durante le fasi di intervento. Inoltre, ad intervento eseguito, il dettaglio e la densità del rilievo laser scanner permette di avviare una sorta di "monitoraggio" delle macrodeformazioni nel tempo che si dovessero eventualmente manifestare a seguito di eventi di assestamento o di fenomeni tellurici; con la sua continuità di informazioni può costituire il rilievo al tempo T0.

4 - Principio di funzionamento della strumentazione Laser Scanner

La parte predominante del rilievo è stata eseguita con strumentazione laser-scanner FARO CAM2 Focus 3D, con relativi treppiede e memoria dei dati integrata tramite scheda SD. Le nuvole di punti sono state “servite” definendo la posizione dei necessari target nelle varie scene mediante stazione totale; altre integrazioni sono state eseguite con distanziometri laser di secondo livello e metri tradizionali, e con fotocamere digitali per acquisizioni immagini di dettaglio a supporto della restituzione in studio.

In generale la tecnologia laser-scanner acquisisce i dati attraverso esplorazioni che sono a tutti gli effetti scansioni. Ogni scansione è attivata da uno specifico punto di presa che viene, di fatto, a coincidere con il punto di emissione dell'impulso laser. L'impulso laser può esplorare l'intorno grazie ad uno specchietto deflettore che ruota intorno ad un asse orizzontale, e grazie alla rotazione di 360° della testa dello strumento intorno all'asse verticale (vedi fig. 1).

Nel corso di questa esplorazione lo strumento acquisisce le coordinate 3d di punti appartenenti alle superfici visibili nel raggio d'azione dello strumento in modo automatico e in elevatissima quantità. Il laser è un sensore attivo, indipendente quindi dalle condizioni d'illuminazione naturale o artificiale, e permette di misurare la distanza tra il punto di emissione e la superficie scansionata: l'impulso colpisce la prima superficie che incontra e, riflesso da essa, torna al dispositivo ricevitore dello strumento che lo registra. La distanza tra il sensore e il punto rilevato è calcolata a partire dalla misura della differenza di fase tra l'onda del segnale emesso e l'onda del segnale di ritorno. Lo scanner dirige

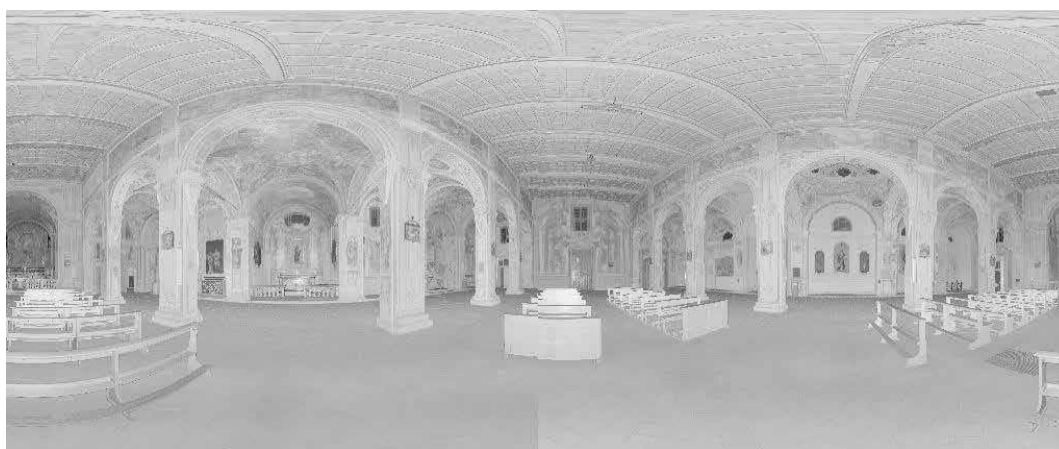
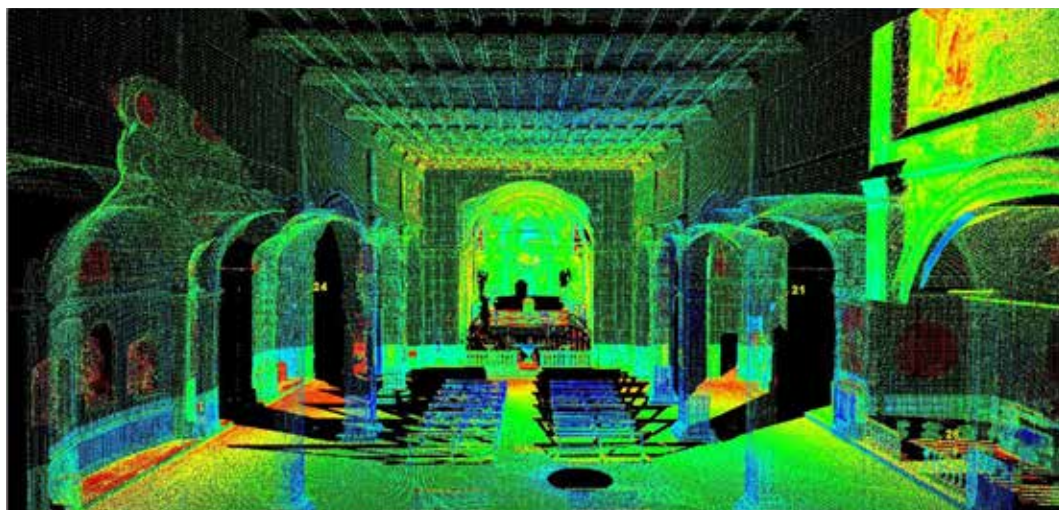
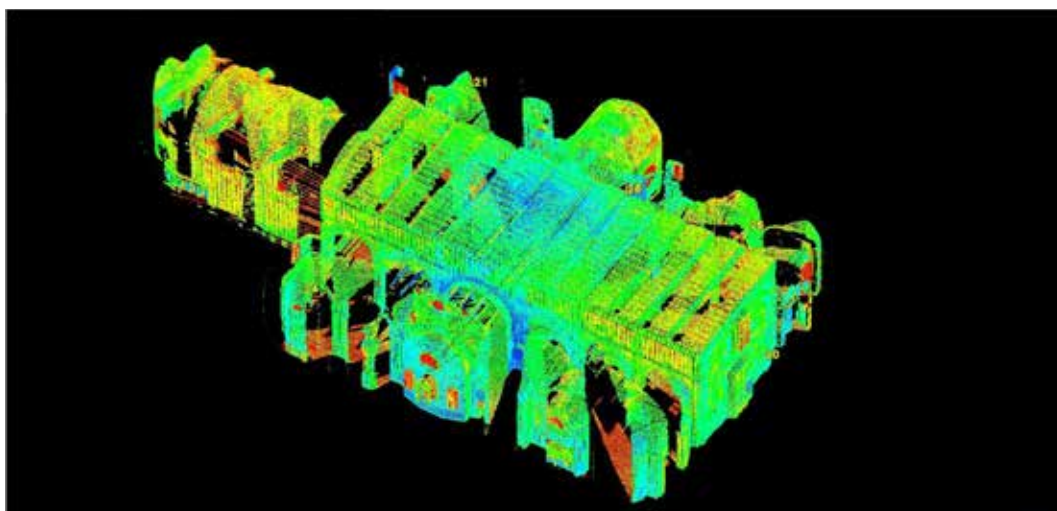


Fig. 2 - Preview della scansione della navata centrale a confronto con una veduta prospettica interna e una vista assonometrica esterna della medesima scansione: è possibile apprezzare la ricchezza dei dettagli scansionati e l'estensione delle cosiddette “zone d'ombra”



l'impulso laser e ne registra gli angoli di direzione. Lo strumento associa in tempo reale i dati e ottiene le triplette di coordinate del punto intercettato da ciascun impulso rientrato.

L'esito di ogni singola scansione è una nuvola costituita da punti; ciascuno di questi punti è definito in virtù delle sue coordinate x y z, ed è caratterizzato dal valore d'intensità del segnale di ritorno (legato alla risposta del materiale, all'angolo d'incidenza sulla superficie ecc.). Questa nuvola di punti descrive dettagliatamente la superficie dell'oggetto rilevato, e da essa è possibile ricavare informazioni metriche con una ben definita accuratezza (vedi fig. 2).



Nelle quattro giornate di lavoro sul campo sono state eseguite 149 scansioni. Il grande vantaggio di questo strumento sono la leggerezza e le ridotte dimensioni, che lo rendono adatto a effettuare stazioni in luoghi disagiati e su strutture precarie, con possibilità d'uso da parte di un solo operatore e con comando remoto da PC.

Per ogni scansione eseguita con laser-scanner occorre effettuare la messa in stazione utilizzando l'inclinometro elettronico presente all'interno dello strumento, e impostare i seguenti parametri: risoluzione, che permette di stabilire la quantità di punti che si catturano in una scansione, andando così a determinare il livello di dettaglio della scansione stessa.

velocità di scansione, che è inversamente proporzionale alla risoluzione stabilita;

la cosiddetta Quality, che indica il numero di ripetizioni della stessa misura che vengono effettuate al fine di ridurre il rumore delle acquisizioni.

Impostati tali parametri, lo scanner inizia a emettere una serie estremamente ravvicinata di impulsi laser (fino a un massimo di 976.000 al secondo) che colpiscono la parte di oggetto che rientra nel campo di scansione.

5 - Progetto ed esecuzione del rilievo

Si è scelto di realizzare una rete topografica di appoggio con materializzazione dei vertici di rete a terra (stazioni) per effettuare operazioni di celerimensura, con posa di target alle strutture ed in più punti sia alle pareti, sia alle capriate, sia a pareti interne della torre del campanile, che sono state oggetto di rilievo diretto con ausilio di stazione totale (vedi fig. 12). Successivamente alla restituzione e collaudo della rete topografica si è operato al rilievo di dettaglio con un sistema a scansione 3D con ausilio di Laser Scanner. (vedi Principi di funzionamento di strumentazione Laser Scanner e strumento utilizzato)

Progettazione della rete topografica di appoggio e fasi di rilievo

Il rilievo con stazione totale è stato effettuato in 3-4 giorni di rilievo nel luglio 2013. Partendo dal piano a quota strada e con scelta di punti funzionali agli obiettivi del rilievo, si è materializzata una rete di 10 punti di stazione al piano strada, 4 punti di stazione all'interno dei sottotetti con collegamento diretto da stazioni realizzate nelle rampe della torre del campanile, 6 punti di stazione ai piani intermedi e vani scala attigui, si sono posizionati 2 punti di stazione sulla sommità di terrazzi e coperture di fabbricati attigui a quota superiore al punto di colmo della copertura della Chiesa e 5 punti di stazione su aree esterne e in cortili in aderenza della Chiesa in proprietà attigue. L'obiettivo era anche di garantire il corretto inquadramento del rilievo diretto dell'estradosso delle coperture del tetto del campanile, della croce e di dettagli non raggiungibili da rilievo con Laser Scanner per copertura da ostacoli non rimovibili.

Sono state applicate alle strutture 55 target (vedi fig.9 fig.10), oggetto di rilievo diretto con strumentazione e oggetto di successiva definizione e rilievo con strumentazione laser scanner.

Il rilievo con tecnologia laser scanner (vedi fig. 11) è stato effettuato in 4 giornate, sempre nel luglio 2013, in immediata successione alle operazioni topografiche di appoggio. In fase di sopralluogo e di rilievo della rete poligonale, si è valutata l'accessibilità dei luoghi, gli eventuali elementi che compromettono la qualità dell'acquisizione (strutture metalliche, superfici estremamente riflettenti) e la presenza di elementi di disturbo come materiale di deposito, oltre a posizionare i target per appoggiarsi alla rete topografica di controllo. Tutto ciò che copre fisicamente gli oggetti da rilevare, ovviamente, ne ostacola l'acquisizione con laser-scanner generando una "zona d'ombra", e pertanto andrebbe preventivamente rimosso. Nel caso della chiesa di San Francesco i responsabili della struttura hanno fatto rimuovere i materiali depositati, oltre ad aver liberato le navate laterali da sedie e piccoli arredi mobili.

Sull'oidotipo a disposizione sono state annotate la posizione e il numero identificativo dei target, e l'ubicazione dei punti di stazione del laser scanner (vedi fig. 3).

Ciascuna scansione genera una nuvola di punti che descrive parzialmente l'intorno rispetto alla sua particolare angolazione, e tutte le superfici non colpite non sono restituite nell'acquisizione digitale. Per ottenere un modello com-

pleto sono necessarie pertanto numerose scansioni da punti di presa differenti e occorre un'operazione preliminare di progettazione di massima del rilievo, che consiste nella scelta dei punti di stazione. La progettazione del rilievo è utile a fornire indicazioni di massima sul numero di scansioni necessarie e quindi sui giorni indicativi di attività sul campo. È però solo in fase di acquisizione che si individuano adeguatamente e in modo preciso i punti di stazione, alla luce degli ingombri effettivamente presenti, dei passaggi (porte e finestre) che è possibile aprire e su cui è possibile stazionare, delle zone d'ombra che le strutture stesse vanno a generare sulle superfici da rilevare e delle relazioni geometriche che si instaurano tra scansioni di ambienti contigui (allineamento). La scelta dei punti di stazione è quindi l'operazione critica della fase di acquisizione.

I criteri con cui tale scelta viene operata sono indicativamente riassumibili come segue:

- evitare le zone d'ombra in porzioni di importanza rilevante: la scansione deve avere un contenuto il più possibile esauriente;
- mantenere tra le scansioni un livello di accuratezza omogeneo (controllare il corretto rapporto tra risoluzione imposta e distanze delle superfici di interesse);

- garantire per ciascuna scansione un minimo di 4 - punti (target e/o punti naturali) individuabili anche nella scansione contigua per creare tra di esse un allineamento geometrico; questi quattro punti devono essere distribuiti correttamente (non allineati, non vicini) e ben determinati (appartenenti a superfici con cui l'impulso genera angoli di incidenza il più possibile retti e comunque non inferiori ai 45°);
- garantire che non esistano scansioni o gruppi di scansioni "isolate", cioè prive di punti in comune con tutte le altre e quindi non allineabili;
- effettuare scansioni apparentemente non necessarie al fine del rilievo ma utili a generare allineamenti ridondanti per aumentare il controllo sugli errori di allineamento e ridurre la propagazione dell'errore in lunghe sequenze di allineamenti.



Fig. 3 - Eidotipo utilizzato per annotare i punti di stazione del laser scanner, la posizione dei target e i legami tra le scansioni per eseguire l'allineamento. Sopra è rappresentato il piano terra, lo stesso eidotipo è stato usato per il piano del sottotetto e i piani intermedi.

La buona esecuzione del rilievo comprende anche il corretto posizionamento dei target rispetto ai vertici della poligonale topografica di riferimento.

6 - Elaborazione dei dati

L'acquisizione di punti 3D con il laser-scanner avviene in modo "indiscriminato": il laser scanner acquisisce infatti tutto ciò che ha intorno senza operare scelte, e questo genera una sovrabbondanza d'informazioni che appesantisce la fase di elaborazione. È per questo che, se da un lato i tempi di acquisizione sono relativamente rapidi rispetto alla complessità degli oggetti da indagare, l'elaborazione risulta più delicata e lunga.

Per la chiesa di San Francesco l'elaborazione dei dati è avvenuta tramite il software Cyclone 8 sviluppato da Leica. Sinteticamente i passaggi dell'elabo-

razione sono stati i seguenti:

1. Creazione di un database dedicato per l'importazione delle singole scansioni, che avviene tramite una conversione di formato.
2. Individuazione di una rete di scansioni che garantisca il collegamento di ciascuna scansione alla rete e che sia abbastanza rigida e ridondante. Nell'elaborazione dei dati questo si concretizza nella scelta delle coppie di scansioni da "agganciare" attraverso il procedimento di allineamento. L'allineamento consiste nel riconoscimento di almeno quattro punti omologhi (naturali o target) in comune tra coppie di scansioni, utili alla rototraslazione di una nuvola di punti sull'altra (vedi fig. 4); i 4 punti richiesti dal software per compiere l'operazione sono superiori al necessario e questo permette di stimare l'accuratezza del risultato. Ciascuna nuvola è sicuramente legata a quelle contigue, ma è importante generare degli allineamenti non strettamente necessari con altre scansioni in modo da irrigidire la maglia e contenere la normale propagazione dell'errore che si avrebbe con l'allineamento in sequenza di una lunga serie di scansioni. Pertanto, a fronte di 149 scansioni utili gli allineamenti eseguiti sono 164.
3. Operazione di "registrazione" con valutazione metrica degli allineamenti: il software procede ad un'ottimizzazione automatica degli allineamenti. Questi possono essere eseguiti nuovamente se non soddisfano i requisiti di accuratezza previsti per il rilievo. Il rilievo della chiesa di San Francesco presenta uno scarto quadratico medio sui singoli

Fig. 4 - Esempio di coppia di scansioni con individuazione di punto omologo nel corso dell'allineamento manuale

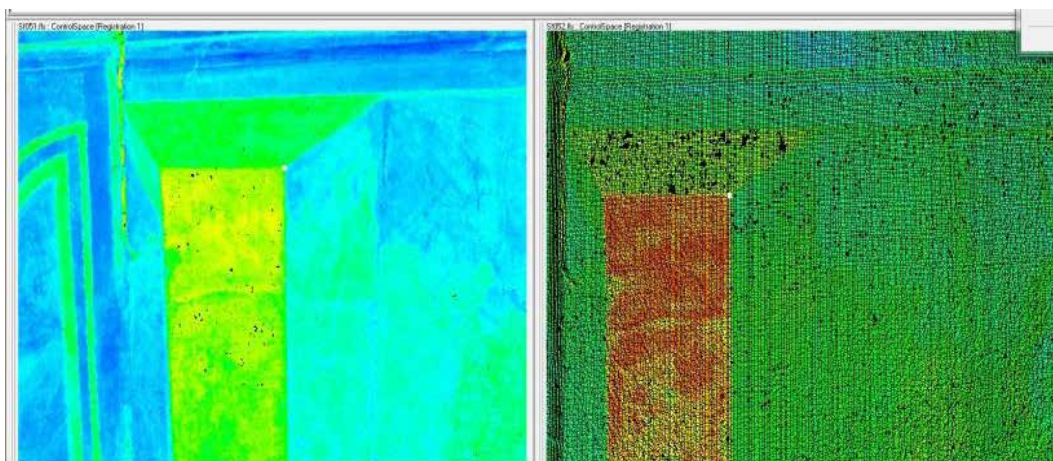
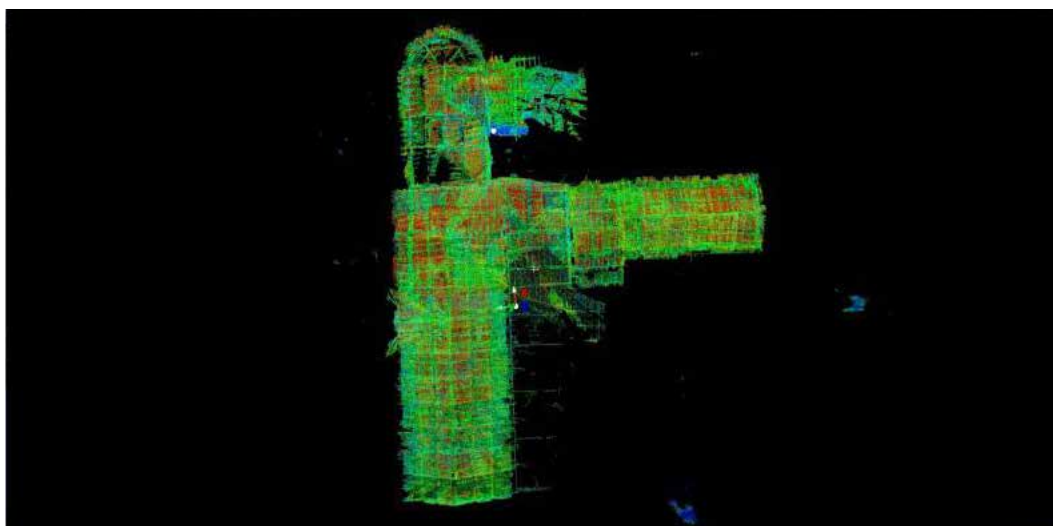


Fig. 5 - Esempio di selezione della singola scansione all'interno del Model Space generale utile all'assegnazione di layer distinti per settori dell'edificio. In tal modo è stato possibile spegnere o accendere le scansioni per facilitare la visualizzazione complessiva.



allineamenti del modello complessivo compreso tra i 0,007 e i 0,017 metri, quindi sensibilmente inferiori alla tolleranza prevista per un rilievo alla scala 1:50.

4. La registrazione permette di generare un Model Space che contiene tutte le singole scansioni nella corretta posizione reciproca (vedi fig. 5). Per facilitare le operazioni successive ad ogni singola scansione del Model Space è stato associato un layer di cui si può attivare o disattivare la visualizzazione e la selezione.

La tabella riporta i dati significativi relativi alle diverse fasi del rilievo con laser scanner:

FASE 1: ACQUISIZIONE	DATI
operatori impegnati	2
giorni di acquisizione	4
strumentazione utilizzata	FARO CAM2 FOCUS 3D
numero stazioni laser scanner	149
FASE 2: IMPORTAZIONE, ALLINEAMENTO E REGISTRAZIONE	
software utilizzato	Cyclone 8 (Leica)
Numero di allineamenti	164
FASE 3: ESTRAZIONE DI INFORMAZIONI GEOMETRICHE	
software utilizzati	Cyclone 8 (Leica), Photoshop, Autocad

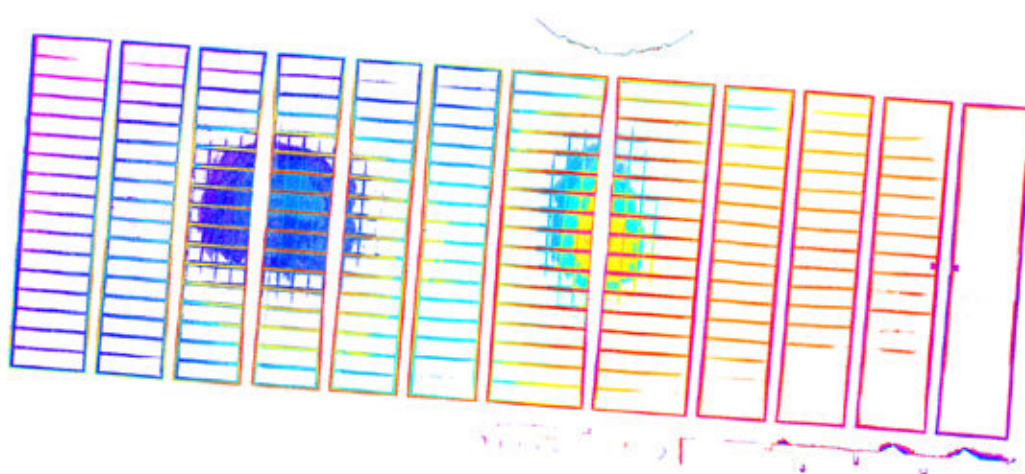


Fig. 6 - Esempio di generazione di un'elevation map tramite l'applicazione di una scala di colori dipendente dalla quota degli elementi per indagare le frecce dei solai.

7 - L'estrazione delle informazioni geometriche

A partire dalla nuvola di punti referenziata sono stati estratti:

- sezioni orizzontali a diverse quote, attraverso l'estrazione di una slice parallela al piano orizzontale in formato *.dxf;
- ortoimmagini dei solai (intradossi ed estradossi);
- eventuali elevation map delle strutture orizzontali.

Impostando quattro appositi sistemi di riferimento che ribaltano il piano XY, è stato possibile estrarre sezioni e ortoimmagini utili a produrre tutti gli elaborati richiesti, inclusi quindi i prospetti e le sezioni verticali. Si precisa che le ortoimmagini hanno a tutti gli effetti valore metrico e vengono generate insieme a un file di georeferenziazione che permette di importarle nello spazio di disegno nella corretta scala e nella corretta posizione reciproca.

Per garantire una elevata definizione e al contempo una certa maneggevolezza dei file, per ciascuna sezione sono state esportate dalle 5 alle 15 ortoimmagini. Esse hanno talvolta richiesto un'accurata elaborazione in Photoshop per combinare una serie di immagini a diversa profondità, per evitare che le trasparenze dei volumi nella nuvola di punti compromettesse la lettura e la comprensione (vedi fig. 8).

Per ciascuna si è comunque effettuata la conversione colore, il passaggio al bianco e nero e la regolazione del chiaroscuro, oltre alla pulizia delle code di punti generate dallo strumento in prossimità di spigoli vivi ed elementi metallici (vedi fig. 7).

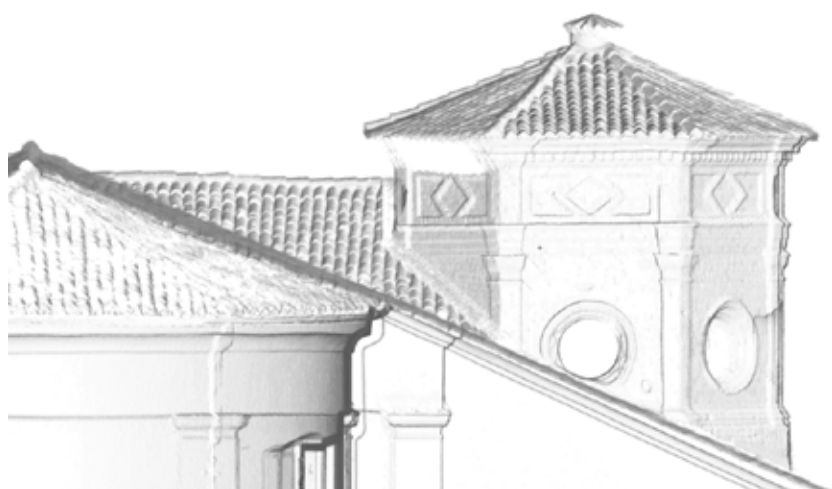


Fig. 7 - Inversione colore e passaggio al bianco e nero con regolazione del chiaroscuro.

Fig. 8 - Montaggio di due strati di immagine per eliminare dalla vista tutti gli elementi che si leggono in trasparenza. La stessa operazione è stata eseguita per le ortomimmagini in prossimità dei soffitti delle navate laterali, laddove i punti relativi agli estradossi interferivano con la corretta visualizzazione degli intradossi.

8 - Risultati del lavoro.

I risultati ottenuti sono stati superiori alle aspettative della committenza; sono soddisfatte le richieste di disporre di una documentazione dettagliata dello stato di fatto delle strutture portanti in legno (vedi fig. 9) sia della copertura sia dei solai, (vedi fig. 10) in particolare della navata centrale (vedi fig. 6) per urgenti progetti di interventi di ripristino e manutenzione del manto di copertura con interventi di restauro conservativo e rinforzi strutturali alle capriate ed al solaio in legno della navata centrale. Molto interessante per gli utilizzi di restuaro è la possibilità di disporre contemporaneamente dati di rilievo anche di ortomimmagini dell'intera struttura, dei solai (intradossi ed estradossi), con definizioni a scale elevate (esempio in scala 1:20 o superiori per singoli particolari).

Va ricordato che il lavoro successivo della gestione CAD non è banale, richiede software e macchine dedicate, ulteriori rilievi di dettaglio in presenza di particolari architetture che si vogliono gestire in grafica.

E' stato possibile arrivare alle tradizionali tavole grafiche (vedi

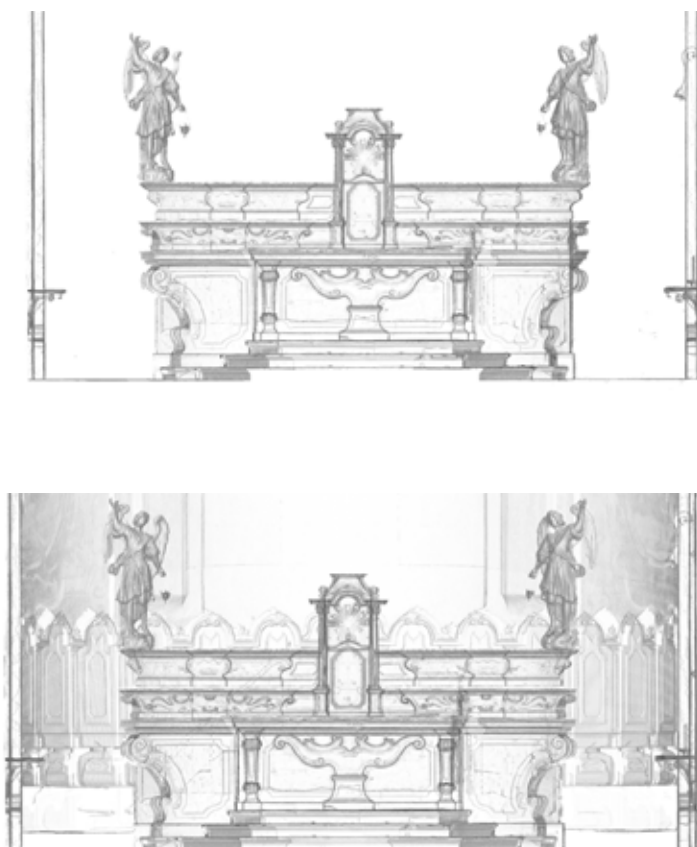


Fig. 9 - Fig. 10



*Fig.11
Strumentazione laser
scannert*



*Fig. 12
Strumentazione topo-
grafica nelle fasi di rilievo
della poligonale.*



fig. 13 fig. 14 immagini stralcio dalle tavole redatte) con il seguente dettaglio.

Sono state redatte tavole grafiche di:

n° 36 sezioni verticali, dettaglio di gni singola capriata presente nei sottotetti

n° 13 sezioni verticali, identificative della struttura dell'immobile

n° 5 sezioni orizzontali, identificative a differenti piani altimetrici

n° 3 viste orditura soffitti e solai e pianta delle coperture

n° 4 prospetti

L'intera durata delle operazioni di rilievo e di restituzione ed elaborazione delle tavole grafiche richieste dalla committente ha richiesto l'impiego di tre persone per una durata complessiva di 4 mesi di lavoro.

9 - Considerazioni finali

a scelta del progetto e del metodo di rilievo è stata vincente. Non sarebbe stato possibile ottenere la stessa accuratezza e completezza di dettaglio con le tecniche classiche.

Ottimi i tempi di rilievo con strumentazione, limitati (se non nulli) i costi di assistenza alle fasi di rilievo considerata l'assenza d'impiego di attrezzature quali trabattelli e/o piattaforme elevatrici per accessi in quota e torri faro per illuminazione degli interni. Non occorrono una serie di interventi legati alla sicurezza, in particolare le valutazioni di portata delle pavimentazioni. Sono limitate le operazioni di messa in sicurezza dei solai del sottotetto. Molto importante è la riduzione di costi delle operazioni accessorie alle operazioni di rilievo, che permette di concentrare le risorse economiche al rilievo con laser scanner ed in particolare alla sua elaborazione.

Sono da valutare ottimamente i tempi di restituzione dei dati da rilievo laser scanner; è eccellente la resa del DTM, molto adeguato alle interpretazioni strutturali.

E' invece molto penalizzante il tempo necessario ed i conseguenti costi per determinare, a partire dalla nuvola di punti e dal DTM laser scanner, gli elaborati grafici gestibili in ambiente autocad come da richieste degli architetti. Questo è forse l'elemento da analizzare con maggior dettaglio.

La documentazione prodotta si ritiene essenziale e necessaria anche per una attenta analisi e studio per la progettazione del cantiere, per la progettazione della sicurezza e per il monitoraggio strutturale delle fasi di cantiere e di

Fig. 13 - Stralcio da tavola 107 - sezione 2 - grafica CAD + ortofotografie

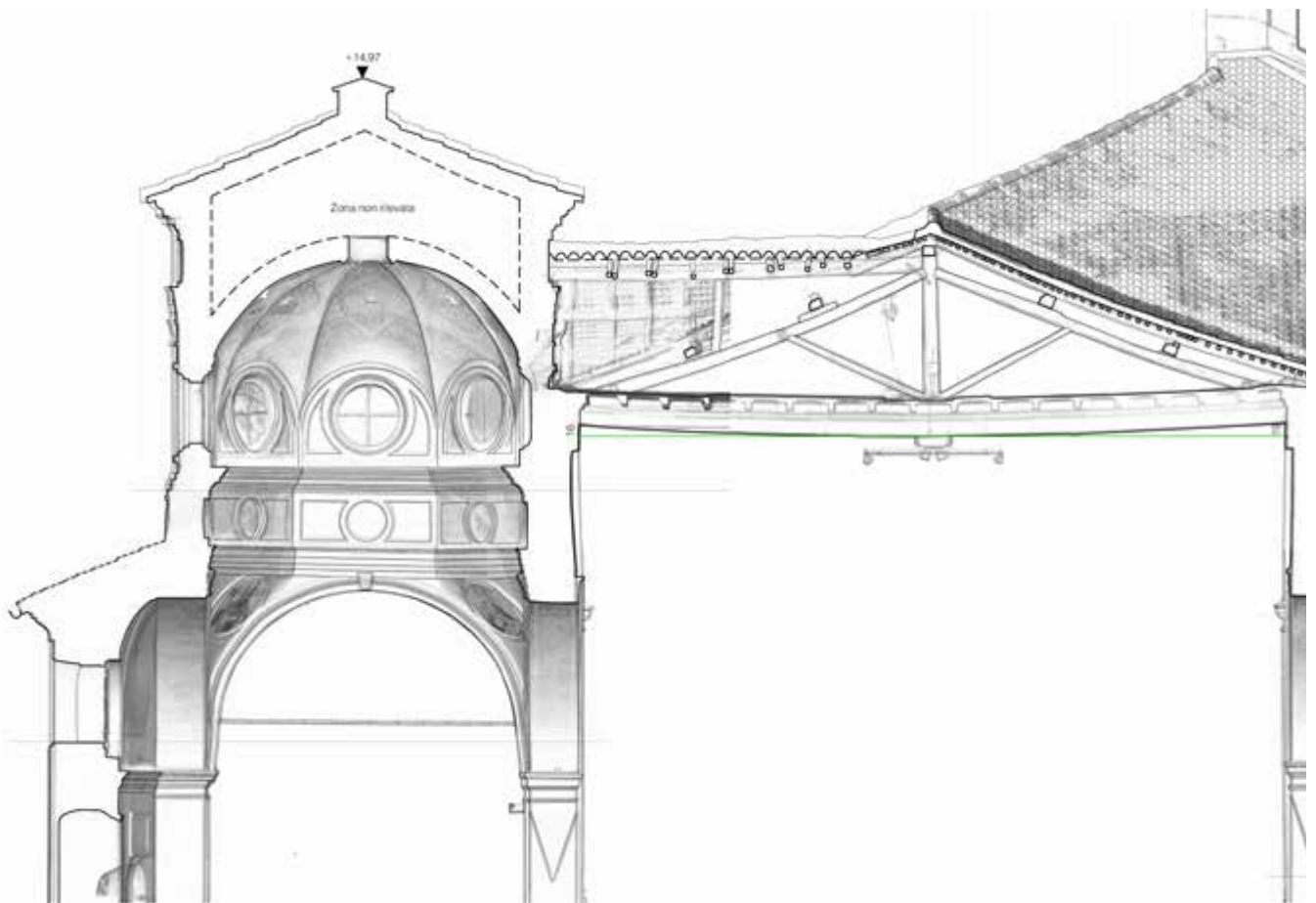
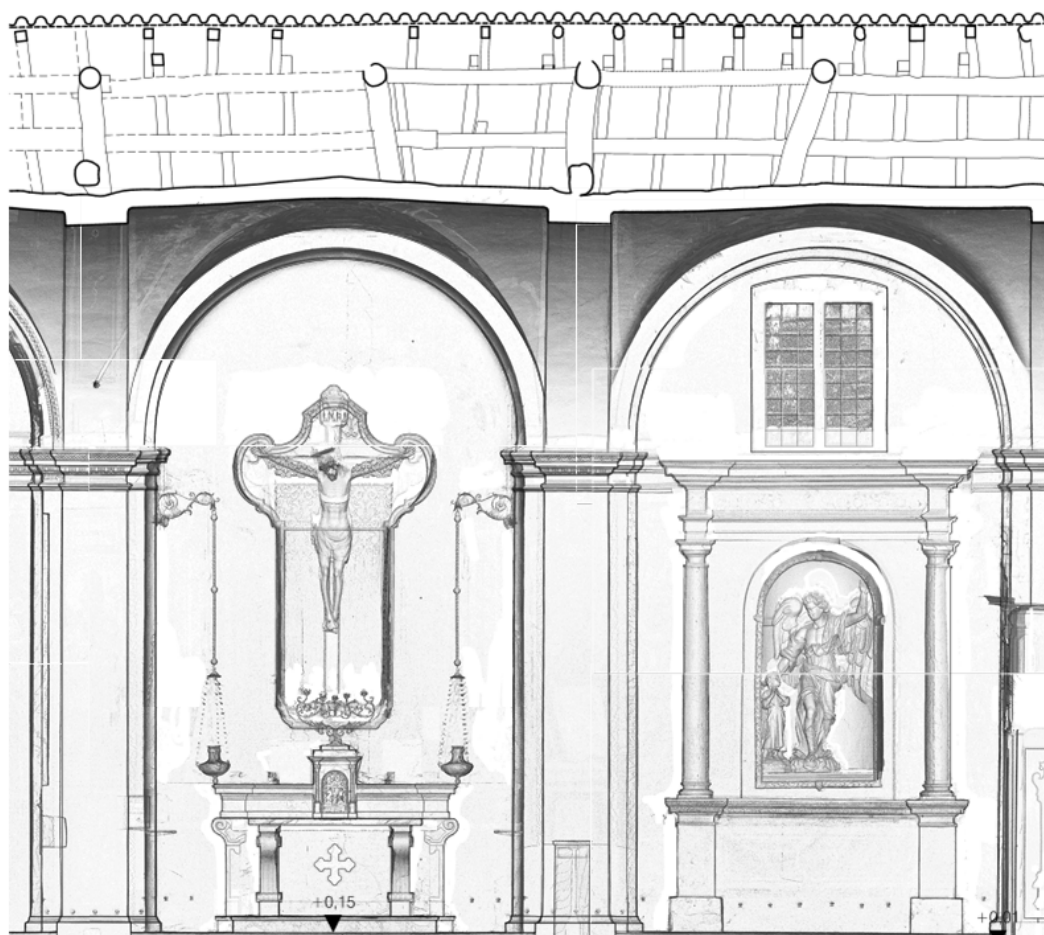


Fig. 13 - Stralcio da tavola 107 - sezione 2 - grafica CAD + ortoimmagini



lavoro.

Avviare un rilievo come quello sulla Chiesa di S. Francesco in Saronno per produrre sole le tradizionali tavole di piante tipo e sezioni tipo, con i classici fattori di scala e le semplificazioni grafiche a cui sempre si ricorre in fase di rilievo dell'esistente, non è la strategia più opportuna.

Il dato laser, la nuvola di punti, le sezioni che si possono generare ed i DTM di solai e pareti sono modelli di dati nettamente superiori a quanto i classici disegni possono rappresentare e permettere di gestire. Semplificare, direi addirittura degradare, la nuvola di punti a piante e prospetti CAD è una sorta di grande errore vista la quantità e la qualità di dati esistenti in una nuvola di punti. Probabilmente sono da pensare strumenti di progetto e lavoro sul costruito che si basino direttamente sulle nuvole di punti, in ambienti informatici di progettazione oggi ancora allo stato sperimentale a pochi noti.

Quanto sta accadendo in ambiente CAD con il passaggio ai BIM (build information model) deve essere esteso anche al rilievo e al progetto del costruito. E' necessario progettare con strumenti informatici che facciano diventare le nuvole di punti delle superfici, creando di conseguenza oggetti "pieni", non disegni di linee oltre le quali domina il "vuoto". Va quindi avviato un passaggio come quello che ha trasformato la classica cartografia (anch'essa un tempo disegno) in un database topografico (che è un continuo pieno di informazioni) nei moderni sistemi informativi territoriali.

Già si intuisce infatti che per una corretta gestione dei rilievi laser scanner siano da utilizzare (e quindi da sviluppare) strumenti software di un ordine di grandezza più potenti rispetto a quelli che gestiscono i classici Cad.

Ma il mondo dell'informatica è già pronto a questa sfida; deve cambiare il mondo del rilievo, la coscienza e la conoscenza di tanti rilevatori, che forse non sanno ancora cosa è possibile eseguire e per primi non comprendono il "valore del dato".

Tito Lucchina

Geometra-Alpino

alpino - geometra

Geometra
Tito Lucchina

*Collegio dei Geometri e
Geometri Laureati della
Provincia di Varese*



Varese, 16 maggio 2014

Ho il privilegio di essere un Geometra libero professionista, e quello di essere un Alpino: sono circostanze delle quali, in entrambi i casi, vado fiero. Mai, tuttavia, avrei potuto immaginare di vederle fondersi in un insolito coacervo: è accaduto sabato 10 maggio 2014 al Collegio dei Geometri di Pordenone dove, in occasione dell'87ª adunata nazionale degli alpini, unitamente a colleghi di altre Province, mi sono presentato accogliendo l'invito del Presidente di turno, Geom. Angelo Franco Bortolus il quale, armato di prosecco (e munizioni a volontà!) mi ha fraternamente accolto, assetato foresto in terra friulana.

La circostanza è nata da una semplice quanto felice intuizione: perché non aprire le porte ai Geometri-Alpini (o Alpini-Geometri, dopo la bevuta!) provenienti da ogni dove in occasione dell'adunata? Detto, fatto. Il Presidente Bortolus ha diramato una circolare ai Collegi invitando tutti i Geometri d'Italia, che in tempo di naja s'erano fregiati della gloriosa penna, ad una bicchierata in amicizia con la consegna di un attestato di partecipazione. Il mio, appeso dietro la scrivania, campeggia nobile e fiero tra quelli professionali.

L'esperienza è stata gratificante: oltre che di Pordenone, ho incontrato colleghi provenienti da Brescia, Bergamo, Vicenza, Trieste e d'altre parti che non ricordo, tutti simpatici, tutti Al-

pini! Ufficiali e truppa hanno fraternamente condiviso pane, salame e prosecco (Valdobbiadene docg) canti, abbracci e foto ricordo. Tra gli avventori non mancava qualche "infiltrato", interessato più al filtrato che al salame: un alpino-ragioniere, un alpino-non si sa. Tutti benvenuti, naturalmente. C'era anche mia moglie, santa donna che badava con prudenza il livello del mio bicchiere, e del suo.

L'occasione è stata propizia anche per gettare il seme di un progetto: perché non costituire il Coro Nazionale dei Geometri Alpini che si ritrovi annualmente in occasione delle adunate? Da parte mia, ho perso una buona occasione per tacere: poiché il sottoscritto è (anche) musicista, sono stato subito investito dai presenti dell'onore - e dell'onere - di dare forma all'idea. Ci sto lavorando. In ogni caso, invito fin d'ora i colleghi che avessero esperienza corale e volessero farne parte, a mettersi in contatto con il sottoscritto (tito@lucchinassociati.com).

Mi sia infine consentito esprimere gratitudine per la calorosa accoglienza che il Presidente e il Direttivo del Collegio di Pordenone ci hanno riservato: li esorto perciò a passare "la stecca" al Collegio dell'Aquila, meravigliosa deturpata città a forte vocazione alpina (il 9° Reggimento Alpini ha lì sede) dove il prossimo anno si terrà l'88ª adunata nazionale, nella certezza che i Colleghi aquilani sapranno raccogliere il testimone di una così graziosa iniziativa.



**ASSOCIAZIONE NAZIONALE GEOMETRI CONSULENTI TECNICI, ARBITRI E MEDIATORI
"GEO-C.A.M."**

presso "Fondazione Geometri Italiani" - via Cavour, 179/a - 00184 Roma
C.F./P.IVA 11404391002
telefono 06 92957536 – telefax 06 23328897

www.geo-cam.it sede@geo-cam.it

Iscritta al n. 922 del Registro degli Organismi di Mediazione presso il Ministero della Giustizia
Accreditata al n. 344 del Registro degli Enti di Formazione presso il Ministero della Giustizia

organismodimediazionegeocam@geo-cam.it
formazionegeocam@geo-cam.it



**GUARDARE LE COSE DA UN ALTRO PUNTO DI VISTA!
L'OPPORTUNITA' PER RISOLVERE LE CONTROVERSIE
E' OFFERTA DALLA MEDIAZIONE!**

Il tentativo di mediazione si attiva con una semplice domanda, la procedura è informale, con tempi e costi conosciuti immediatamente. Ci si può rivolgere, anche solo per informazioni, alla

**ASSOCIAZIONE NAZIONALE GEOMETRI
CONSULENTI TECNICI, ARBITRI E MEDIATORI
"GEO-C.A.M."**

Organismo di Mediazione Interprofessionale Nazionale, iscritta al Registro del Ministero di Giustizia al n. 922, con sede in Roma e con Sezioni Distaccate presso le sedi dei Collegi Provinciali Geometri e Geometri Laureati di:

AOSTA, ASCOLI PICENO, ASTI, BELLUNO, BOLOGNA, BRESCIA, CAMPOBASSO, CATANIA, CHIETI, COMO, FERMO, FERRARA, FIRENZE, FORLÌ CESENA, GENOVA, GROSSETO, LATINA, LUCCA, MACERATA, MASSA CARRARA, MILANO, MONDOVI', MONZA BRIANZA, PARMA, PAVIA, PESARO URBINO, PISA, PISTOIA, RAVENNA, REGGIO CALABRIA, ROMA, ROVIGO, SASSARI, SIENA, SIRACUSA, TERAMO, TREVISO, UDINE, VARESE, VENEZIA, VERONA, VICENZA.



SEZIONE DISTACCATA DI VARESE

c/o COLLEGIO PROVINCIALE GEOMETRI E GEOMETRI LAUREATI DI VARESE

Via San Michele, 2/b - 21100 Varese

Tel.: 0332232122 - Fax: 0332232341

email: varese@geo-cam.it



Valentino Caretoni

A proposito di Sindacati

Il Sindacato di Saronno

**Geometra
Valentino Caretoni***Collegio dei Geometri e
Geometri Laureati della
Provincia di Varese*

Per argomentare in merito alla difesa della Categoria nell'ambito della applicazione delle proprie competenze ritengo esporre di avvenimenti pregressi (ma almeno in parte anche attuali) sia della attività difensiva dei vari nostri Organi Collegiali e Nazionali sia da singole iniziative scaturite nell'ambito territoriale da parte di alcuni singoli gruppi di Collegi.

Le contrapposizioni fra Tecnici appena dopo il termine della guerra e comunque all'avvio del sorgere di costruzioni sempre più complesse e con dimensioni sempre più di maggior mole non sono state ancora risolte con il beneplacito dei rispettivi Ordini Professionali.

Oggi, più che in precedenza, la situazione delle competenze si è completamente diversificata con sempre nuove disposizioni specie nel campo edilizio : disposizioni che, a loro volta coinvolte e sconvolte dalla globalizzazione, tutte rimescolano in continuità quanto in valore e competenza spetterebbe ad ogni Categoria Professionale e non solo a quella dei Geometri categoria questa che è in naturale e graduale confluenza in Lauree diversificate e non solo in quelle degli attuali Architetti ed Ingegneri.

Già prima del 1958 erano sorte contrastanti disparità di opinioni fra la nostra Categoria e quella degli Ingegneri ed Architetti sempre rimaste irrisolte per buona pace di disposizioni e circolari intervenute nel tempo.

Pur essendo compagini di Tecnici tutti fra loro implementandosi nelle diverse fasi operative tecniche non mancavano occasioni di interventi richiesti dalle rispettive organizzazioni a difesa delle prestazioni, vuoi per protesta o per diritto, che ciascun Ordine sosteneva per i propri iscritti. Diplomatici o Laureati.

La tenzone in atto fra le due Categorie aveva inizialmente preso avvio, in sostanza, sul contestato asserto che ai Geometri sarebbe-

ro dovute spettare le progettazioni di "ambienti rurali" o di "ridotte dimensioni" e, al di sopra di queste limitate entità, tutto sarebbe dovuto spettare al Tecnico Laureato.

Specie in riferimento ad incarichi di una certa importanza e di alto valore patrimoniale l'apporto tecnico del Geometra era visto come concorrenza operativa non spettante e pertanto da frenare e rallentare nei vari campi specifici ed operativi.

Con il progredire degli Anni taluni Collegi Provinciali Geometri ebbero ad avere anche serie difficoltà a sostenere l'operato dei propri iscritti specie dei Collegi dediti alla Libera Professione.

A rendere, a volte, ancor più difficoltosi e complessi questi amichevoli (ma non sempre) scontri concorse l'emissione di talune sentenze giudiziarie che, a seconda del tipo di opera o prestazione che veniva trattata e giudicata orientava le diatribe (o gli scontri) in corso a favore ora dell'una ora dell'altra Categoria o Ordine aumentando la quasi impossibile conciliazione fra le parti contendenti.

In effetti tale alternarsi di Sentenze poneva serie ambiguità di comportamenti ai vari Ordini, specie il nostro, in quanto, pur nelle proprie decisioni di difesa a favore dei propri iscritti, non aveva serie intenzioni di sollevare scontri privi di motivazioni di fondo e tali da poter essere lesivi per entrambe le Categorie.

Scioperi Professionali in merito al problema, istituiti portando anche pulman di nostri rappresentanti ad alcuni Convegni con Parlamentari a Roma, avevano l'intendimento di rendere ben evidente la permanente critica situazione di carattere operativo in cui navigava la nostra Categoria ottenendo promesse ed intenti anche risolutivi ma non conclusi anche per carenza dei necessari appoggi in Parlamento in difesa della nostra Categoria.

Valentino Carettoni e la sua fida Bianchina usata al servizio della comunità collegiale.



Il pressoché costante contendere fra gli Ordini in merito alle varie competenze aveva spinto taluni Colleghi a raggiungere una Laurea, con non poca fatica per taluni in non più giovane età, in modo da annullare i sopradetti effetti negativi del Diploma conseguito e sopperire alle proprie esigenze operative tecniche.

In alternativa alla "corsa" alla Laurea, da taluni effettuata ma da altri giudicata svilente all'ottenuto titolo del Diploma ed anche materialmente impossibile da raggiungere, alcuni dei Geometri Liberi Professionisti della Zona di Saronno, che già da tempo attuavano nel proprio comprensorio azioni possibili di autodifesa di concerto con quanto veniva svolto dal Consiglio Provinciale, ebbero modo di entrare in contatto operativo ed informativo per lo stesso problema con Colleghi della Provincia di Bergamo.

Da qualche tempo infatti i Liberi Professionisti di detto Collegio avevano fondato " l'Associazione Sindacale Geometri Liberi Professionisti" sulla scorta di indicazioni emesse dalla Presidenza del Consiglio Nazionale Geometri presso il ministero di Grazia e Giustizia in Roma.

Per conoscerne i contenuti operativi e relazionare i Colleghi della Zona di Saronno avevo partecipato al secondo Congresso di

detta Associazione Sindacale e successivamente, in data 07 Luglio 1961 avevo relazionato il Consiglio Direttivo del Sindacato di Saronno alla sua nascita ed all'avvio delle sue funzioni sindacali.

Pure si ebbe conoscenza che anche nella zona Piemontese era stato fondato, a sostegno del proprio Ordine Provinciale e con laboriosa preparazione, un " Sindacato Nazionale Geometri Liberi Professionisti", insediato in via provvisoria in Torino - Via O. Revel n° 15, avente lo scopo di << riunire, coordinare e sostenere, sul Piano Nazionale, le varie Associazioni, Unioni o Sindacati di Geometri Liberi Professionisti che sorgessero sul territorio Nazionale >>

Lo Statuto di detto Sindacato era costituito da N° 24 Articoli dei quali si citano, ad es., l'Articolo 2° comma e: istituire ed appoggiare corsi superiori di cultura e di abilitazione per perfezionare l'attività dei Geometri Liberi Professionisti e l'Articolo 16 ove....si costituiranno.....

le Commissioni di Studiocomposte da Geometri L. P. di noto valore affiancati anche da consulenti di altre Categorie Professionali.....

Ritenuti validi tali conosciuti Sindacati i Geometri di Saronno decisero di promuovere una similare Associazione ed in data 25

Notaio Dr. MARIO BELASIO
 SARONNO - Via Rimebrunna, 2 - Tel. 21-28
 MILANO - Via Padova, 3 - Tel. 49.39.31

N. 12143 = 3620 di repertorio
 Organismo a SARONNO
 S. 28 FEB 1961
 N. 561 Vol. 84
 ASI Pubblici
 R. PROCURATORE
 C. G. G. G. G.
 C. N. N. L. 600
 T. A. N. L. 400

COSTITUZIONE DI SINDACATO
 REPUBBLICA ITALIANA

L'anno 1961 millemovecentosessantuno, addì 25, ventisei, cinque, del mese di gennaio alle ore 17 (diciassette), in Saronno, nel mio studio in Viale Rimebrunna N. 2. Avanti a me Dottor MARIO BELASIO, Notaio alla residenza di Saronno ed iscritto presso il Collegio Notarile di Milano, sono personalmente comparso i Signori: CESARE CAV. GEOM. FRANCESCO, nato a Saronno il 13 luglio 1923 e residente a Saronno, Via Cristoforo Colombo N. 56, geometra;

CARSTONI GEOM. VALENTINO, nato a Cialago il 15 dicembre 1931 e residente a Cialago, Via Italia N. 3, geometra;

CLERICI GEOM. CARLO, nato a Castellanza il 20 gennaio 1926 e residente a Saronno, Viale Rimebrunna N. 8, geometra;

DONZANI GEOM. GIUSEPPE, nato a Cialago il 20 agosto 1927 e residente a Saronno, Via Monterosa N. 11, geometra;

FUSI GEOM. MASSIMO, nato a Saronno il 29 ottobre 1927 e residente a Saronno, Via Paolo Mantegazza N. 6, geometra;

ZONI GEOM. ENZO, nato a Saronno il 25 dicembre

1927 e residente a Gerenzano, Via Monterosa N. 16, geometra;

CATTANEO GEOM. CLAUDIO, nato a Saronno il 6 novembre 1929 e residente a Uboldo, Via Augusto Coccochi N. 3, geometra;

VOLONTE' GEOM. ANTONIO, nato a Saronno il 8 febbraio 1935 e residente a Saronno, Via Carso N. 55, geometra;

ZAPPARONI GEOM. ANGELO, nato a Saronno il 19 aprile 1916 e residente a Saronno, Via Marconi N. 53, geometra;

PESSINA GEOM. LUIGI, nato a Saronno Pertusella il 23 luglio 1907 e residente a Saronno Pertusella, Via della Vittoria N. 102, geometra;

FRASCHINI GEOM. CARLO, nato a Forni il 24 gennaio 1898 e residente a Saronno, Via Masini N. 18, geometra.

Perone della cui identità personale io Notaio sono certo, cittadini italiani, che di comune accordo e col mio consenso rinunciano all'assistenza dei testimoni a questo atto, col quale stipulano e convengono quanto segue:

1°) È costituito fra di essi Comperenti un Sindacato sotto la denominazione: "SINDACATO GEOMETRI LIBERI PROFESSIONISTI - ZONA DI SARONNO" con sede in Saronno, attualmente in Via Paolo Mantegazza N. 6, avente per scopo:

ESTRATTO DALL'ATTO
 ORIGINALE DELLA
 COSTITUZIONE DEL
 SINDACATO DI
 SARONNO.

Gennaio 1961 fondarono il << sindacato Geometri Liberi Professionisti – Zona di Saronno >> come si evince dalle due prime pagine, qui unite, dell'Atto Notarile di costituzione del Sindacato con annesso Statuto da parte del Notaio Mario Belasio con sede in Saronno.

Quale Primo Presidente del neo Sindacato venne eletto il Collega Volontè Antonio il quale, successivamente laureatosi in Architettura, non ha mai disconosciuta la sua identità di Geometra e penso che ancor oggi, pur avendoci lasciati prematuramente, starà forse difendendo ancora la Categoria con la sua apprezzata pacata irruenza. Le azioni intraprese da parte del sorto neo Sindacato negli anni seguenti non furono direzionate frontalmente verso al Categoria dei Laureati operanti nel comune territorio ma improntate ad un reciproco rapporto di chiarezza e di rispetto.

A dire il vero la memoria corre non ad incontri / scontri con i Laureati ma a sessioni costruttive ove nessuna della parti voleva prevalere sull'altra ma con reciproco rispetto, trovare le più giuste soluzioni ai pochi reali nascenti problemi da risolvere.

Uno dei primi problemi da risolvere aveva

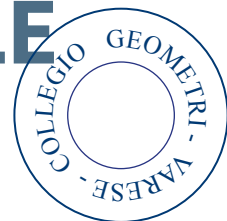
riguardato le "Lottizzazioni" quali anticipazioni ai futuri Piani di Lottizzazione o PL.

La ragionevolezza da entrambe le parti aveva però portato a delle soluzioni che, validate nel tempo, aveva definito, in pratica, che ai Diplomatici erano di competenza le costruzioni di dimensioni ridotte, decisamente non a dei pollai, ed ai Laureati le grandi costruzioni suddividendo con lo stesso criterio anche i sorgenti capannoni Industriali.

Il Sindacato ebbe vita non lunga anche in quanto alcuni fondatori o passarono ad ottenere la Laurea o si consociarono con Laureati o, non ultimo, si avvicinava, come avvenne, il "passaggio del testimone" al successivo periodo della nascita dei sette Nuclei dei Geometri di Zona.

Ed è anche con lo spirito di Categoria che albergava nei Geometri del Sindacato di Saronno che nei vari Nuclei di Zona sono state infuse e poi avviate le migliori forme di confronto con i Tecnici Laureati dando, mi permetto dire con simpatia, "ospitalità" ai Geometri Laureati che anche sotto l'aspetto pensionistico sono confluiti nel nostro Ordinamento Collegiale.

AGGIORNAMENTO ALBO PROFESSIONALE



CONSIGLIO DEL 6 MARZO 2014

ALBO PROFESSIONALE

ISCRIZIONI

N. Albo	Nominativo	Località, data di nascita	Residenza
3853	SANTATERRA TIZIANO	Angera (VA) , 22.07.1991	Monvalle, Via Sottomonte n. 22
3854	SABIA MATTIA	Segrate (MI), 05.02.1992	Clivio , Via Rogurè n. 1
3855	COLOMBO RENATO	Lecco , 22.11.1986	Saronno , Via G. Marconi n. 53/a
3856	GIANNONE ALESSANDRO	Busto Arsizio ,24.02.1991	Busto Arsizio , Via Palestro n. 18
3857	ROSSI ALESSANDRO	Angera, 02.07.1990	Ispra , Via Primo Maggio n. 48 int. 1
3858	PRESTIFILIPPO MARCO	Varese ,13.09.1990	Porto Ceresio ,Via Bertolla n. 15
3859	TESSARI MARCO	Busto Arsizio , 04.01.1990	Cassano Magnago , Via E.Fermi
3860	PULEO ANDREA	Milano , 02.09.1988	Varese in Via Novelli n. 19
3861	PERPENTI STEFANIA	Varese, 09.09.1992	Leggiano , Via del Moscarolo n. 12
3862	CACCIA MATTEO	Varese , 09.12.1979	Cavaria con Premezzo , Via Pinciorina n. 93
3863	CROSTA SIMONE	Gallarate, 05.03.1989	Cardano al Campo , Via Cesare Battisti n. 15

CANCELLAZIONI

per dimissioni

N. Albo	Nominativo	Località, data di nascita	Residenza
1001	VERONESI ADRIANO	Verona il 27.05.1944	Malnate , Via Matteotti n. 37
3016	TARANTINO DANIELA	Avellino , 21.09.1971	Varese, Via Tamagno n. 14
2171	VIOLINI MARINO	Tradate , 06.03.1962	Mornago ,Via Manzoni n. 2
2395	CRUSCO ROCCO	Grisolia , 24.08.1958	Gerenzano , Via Pirandello n. 4
2870	RANDISI MARCO	Cittiglio , 27.05.1973	Cuveglia, Via Arcumeggia n. 10/a

per decesso

570	DE CHERUBINI ROMUALDO	Comerio , 07.02.1928	Comerio, Via Orocco n. 39
1632	FANT DANILLO	Cannobio , 25.01.1952	Ferno , Via Marzabotto n. 18 int.3

Registro Praticanti

ISCRIZIONI

- **MONACO ALEXIA** – nata a Varese il 28.08.1994 – e residente a Caravate (VA) in Via Rosnati n. 9/d – praticante c/o il geom. Raimondo Enrico, con studio in provincia di Varese – con decorrenza 30.01.2014 al n. 3457 di posizione;
- **PARIANI SIMONA** – nata a Gallarate (VA) il 31.07.1990 – e residente a San Macario (VA) in Via Oberdan n. 85 – praticante c/o l'Ing. Civ. Pariani Carlo, con studio in provincia di Varese – con decorrenza 31.01.2014 al n. 3458 di posizione;
- **RUSSO ALESSANDRA** – nata a Gallarate (VA) il 31.07.1992 – ed ivi residente in Via L. Manara n. 13 – praticante c/o l'Ing. Civ. Viterbo Piercarlo, con studio in provincia di Varese – con decorrenza 06.02.2014 al n. 3459 di posizione;
- **MARIOTTI MARCO** – nato a Varese il 14.03.1994 – e residente a Varese il 14.03.1994 – e residente a Castronno (VA) in Via Belvedere n. 25 – praticante c/o il geom. Cundari Circhiaro Francesco, con studio in provincia di Varese – con decorrenza 20.02.2014 al n. 3460 di posizione;
- **MINO MAYORGA DANIELA BELEN** – nata a Ambato (Ecuador) il 26.03.1994 – e residente a Sumirago (VA) in Via XXV aprile n. 15 – praticante c/o l'ing. Civ. Camera Roberto, con studio in provincia di Varese – con decorrenza 25.02.2014 al n. 3461 di posizione;
- **BURGO FABIO** – nato a Soveria Mannelli (CZ) il 16.06.1993 – e residente a Martirano Lombardo (CZ) in Via Piano del Vento n. 30 – praticante c/o l'ing. Civ. Bertona Raffaele, con studio in provincia di Varese – con decorrenza 27.02.2014 al n. 3462 di posizione;

CANCELLAZIONI

- **GAGLIARDI RICCARDO** – nato a Luino (VA) il 15.04.1992 – praticante c/o il geom. Agnetti Vittore dal 10.07.2012 – con decorrenza 08.01.2014 per completato tirocinio;
- **SPORTELLI ROBERTO** – nato a Gallarate (VA) il 04.05.1992 – praticante c/o l'Arch. Franzì Guido Fabio dal 18.07.2012 – con decorrenza 16.01.2014 per completato tirocinio;
- **DEON RICCARDO** – nato a Varese il 19.05.1992 – praticante c/o il geom. Buttè Angelo dal 31.07.2012 – con decorrenza 29.01.2014 per compiuto tirocinio;
- **VOLPATO DAVIDE** – nato a Busto Arsizio (VA) il 16.07.1992 – praticante c/o l'ing. Civ. Magni Emilio dal 25.07.2012 – con decorrenza 23.01.2014 per completato tirocinio;
- **MASSARA STEFANO** – nato a Varese il 18.12.1990 – praticante c/o l'Arch. Introini Emilio – per annullamento pratica,
- **NICOSIA MASSIMILIANO** – nato a Varese il 26.03.1991 – praticante c/o l'Arch. Gulino Francesco - per annullamento pratica,
- **MICCO DANNY** – nato a Busto Arsizio (VA) il 16.07.1991 – praticante c/o il geom. Gabri Gabriele - per annullamento pratica,
- **GASPARRO MARCO** – nato a Como il 16.09.1991 – praticante c/o l'Arch. Molinaro Emilio - per annullamento pratica,
- **FERRANTE GIOVANNI** – nato a Casorate Primo (PV) il 18.08.1990 – praticante c/o l'Arch. Mineo Salvatore Roberto - per annullamento pratica,
- **ROSADINI ALESSIO** – nato a Varese il 03.05.1989 – praticante c/o l'Arch. Negri Valerio - per annullamento pratica,
- **CASTELLI LUCA** – nato a Tradate (VA) il 14.01.1993 – praticante c/o l'Arch. Padovan Marco dal 21.09.2012 – con decorrenza 31.03.2013 - per annullamento pratica.

CONSIGLIO DEL 3 APRILE 2014

ALBO PROFESSIONALE

ISCRIZIONI

N. Albo	Nominativo	Località, data di nascita	Residenza
3864	MASSARA GIOVANNI	Varese, 01.06.1988	Varese, Via Sanvito Silvestro n. 40
3865	INTROINI GRETA	Busto Arsizio, 03.08.1991	Samarate, Via Novara n. 82/d
3866	BRUSCHI ALESSANDRO	Tradate, 14.05.1988	Solbiate Olona, Via Indipendenza n. 4
3867	BANFI ANDREA	Tradate (VA) il 13.01.1989	Saronno, via Salvatore Quasimodo n. 8
3868	BELOTTI STEFANIA	Milano il 02.03.1989	Lavena Ponte Tresa, Via Campagna n. 83/d

CANCELLAZIONI

per dimissioni

N. Albo	Nominativo	Località, data di nascita	Residenza
3169	BECCEGATO YVONNE	Horgen, 29.06.1969	Sumirago, Via Fermi n. 59
3813	FEMIA GIOVANNI	Tradate, 16.07.1982	Castiglione Olona, Via Ortigara n. 45

Registro Praticanti

ISCRIZIONI

- **CRUCITTI ALESSANDRO** – nato a Reggio Calabria (RC) il 28.10.1993 – e residente a Varese in Via Guicciardini n. 45 – praticante c/o il geom. Carabelli Luca, con studio in provincia di Varese - con decorrenza 16.10.2013 al n. 3463 di posizione;
- **COLOMBO KATIA** – nata a Varese il 04.11.1974 – e residente a Casale Litta (VA) IN Via S. Rocco n. 37/b – praticante c/o l'arch. Leopardi Luciano Lidio con studio in provincia di Varese - con decorrenza 17.10.2013 al n. 3464 di posizione;
- **MARZOCCA DAVIDE** – nato a Milano il 14.11.1993 – e residente a Monvalle (VA) in Via Trento n. 3/c - praticante c/o il geom. Bellini Davide, con studio in provincia di Varese – con decorrenza 22.10.2013 al n. 3465 di posizione;
- **MARIN MATTEO** – nato a Busto Arsizio (VA) il 05.10.1994 – e residente a Gallarate (VA) in Via Campo dei Fiori n. 14 – praticante c/o l'Arch. Belloni Donato (convenzione con il Comune di Cardano al Campo), con studio in provincia di Varese – con decorrenza 31.10.2013 al n. 3466 di posizione;
- **LEONE LUCA NICOLO'** – nato a Varese il 19.09.1994 – e residente a Besano (VA) in Via Volpi n. 49 – praticante c/o il geom. Ossuzio Massimo, con studio in provincia di Varese – con decorrenza 04.11.2013 al n. 3467 di posizione;
- **ESPOSITO MATTIA** – nato a Varese il 20.04.1994 – e residente a Rancio Valcuvia (VA) in Via Valganna n. 10/a – praticante c/o l'Ing. Civ. Giroldi Maurizio, con studio in provincia di Varese – con decorrenza 08.11.2013 al n. 3468 di posizione;
- **VETRANO GIANPIETRO** – nato a Saronno (VA) il 12.01.1991 – ed ivi residente in Via Monte Podgora n. 51 – praticante c/o il geom. Altavilla Anna, con studio in provincia di

Varese – con decorrenza 12.11.2013 al n. 3469 di posizione;

- **BARANZINI ANDREA** – nato a Varese il 28.06.1994 – e residente a Brebbia (VA) in Via Carducci n. 6/a – praticante c/o il geom. Baranzini Alberto, con studio in provincia di Varese – con decorrenza 14.11.2013 al n. 3470 di posizione;
- **CARCURO FEDERICO** – nato a Saronno (VA) il 19.07.1994 – e residente a Uboldo (VA) in Via Carso n. 43 – praticante c/o l'Arch. Merico Francesco con studio in provincia di Varese – con decorrenza 25.11.2013 al n. 3471 di posizione;
- **ZANINETTI MATTIA** – nato a Varese il 07.03.1994 – e residente a Orino (VA) in Via Cerro n. 6 – praticante c/o il geom. Bergamo Antonino, con studio in provincia di Varese – con decorrenza 29.11.2013 al n. 3472 di posizione;
- **ROSSOTTI SAVERIO GIOVANNI PAOLO** - nato a Cittiglio (VA) il 13.02.1994 – e residente a Besozzo (VA) in Via Gorizia n. 32 – praticante c/o il geom. Rossotti Rolando, con studio in provincia di Varese – con decorrenza 02.12.2013 al n. 3473 di posizione;
- **COLOMBO MARCO** – nato a Gallarate (VA) il 30.05.1994 – e residente a Uboldo (VA) in Via Risorgimento n. 34 – praticante c/o il geom. Zaffaroni Daniela, con studio in provincia di Varese – con decorrenza 09.12.2013 al n. 3474 di posizione;
- **ESPOSITO NICHOLAS** – nato a Gallarate (VA) il 02.11.1994 – e residente a Solbiate Arno (VA) in Via Donatori del Sangue n. 8 – praticante c/o il geom. Caccaro Andreino, con studio in provincia di Varese – con decorrenza 10.12.2013 al n. 3475 di posizione;
- **RODIO RICCARDO** – nato a Varese il 07.07.1993 – ed ivi residente in Via prima Cappella n. 40 – praticante c/o l'Arch. Rodio Alberto, con studio in provincia di Varese – con decorrenza 08.01.2014 al n. 3476 di posizione;
- **RODIO FEDERICO** – nato a Varese il 23.11.1994 – ed ivi residente in Via Prima Cappella n. 40 – praticante c/o l'Arch. Rodio Alberto, con studio in provincia di Varese – con decorrenza 08.01.2014 al n. 3477 di posizione;
- **CORVINO DANIELE** – nato a Legnano (MI) il 22.07.1993 – e residente a Locate Varesino (CO) in Via Madonnetta n. 55 – praticante c/o l'Ing. Civ. Cellina Antonio, con studio in provincia di Varese – con decorrenza 15.01.2014 al n. 3478 di posizione;
- **CALLEGHER LORENA** – nata a Cunardo (VA) il 28.02.1968 – ed ivi residente in Via Foscolo n. 7 – praticante c/o l'arch. Stevenazzi Massimo (convenzione con il Comune di Saronno), con studio in provincia di Varese – con decorrenza 14.03.2014 al n. 3479 di posizione;
- **ATTIANESE DAVIDE** – nato a Tradate (VA) il 08.09.1994 – e residente a Venegono Inferiore (VA) in Via R. Sanzio n. 6 – praticante c/o il geom. Testa Antonio, con studio in provincia di Varese – con decorrenza 11.02.2014 al n. 3480 di posizione;
- **GRIECO CHRISTIAN** – nato a Napoli il 28.01.1994 – e residente a Busto Arsizio (VA) in Via Palestro n. 3 – praticante c/o il geom. Mattioni Simone, con studio in provincia di Varese – con decorrenza 17.02.2014 al n. 3481 di posizione;

CANCELLAZIONI

- **LIOI GIANLUIGI** – nato a Gallarate (VA) il 23.03.1993 – praticante c/o il geom. Roncalli Piero Antonio dal 12.09.2012 – con decorrenza 13.03.2014 per completato tirocinio;
- **PERTILE MATTEO** – nato a Tradate (VA) il 01.07.1992 – praticante c/o il geom. Sartori Paolo dal 14.09.2012 – con decorrenza 15.03.2014 per completato tirocinio;
- **BUCCHIERI LUCA** – nato a Milano il 24.06.1992 – praticante c/o l'Ing. Civ. Cicero Paolo dal 14.09.2012 – con decorrenza 15.03.2014 per completato tirocinio;
- **LORETO ANDREA** - nato a Gallarate (VA) il 06.09.1993 – praticante c/o l'Arch. Ottaviani Pietro dal 03.08.2012 – con decorrenza 01.02.2014 per completato tirocinio;

CONSIGLIO DEL 8 MAGGIO 2014

ALBO PROFESSIONALE

ISCRIZIONI

N. Albo	Nominativo	Località, data di nascita	Residenza
3869	MUZI ADRIANO	Grottazzolina , 20.12.1937	Gemonio ,Via Verdi n. 25
3870	NIZZERO MATTIA	Busto Arsizio, 14.05.1989	Busto Arsizio, Via Tolmino n. 35 ter
3871	FAMA' MARTINA	Gela , 10.12.1990	Somma Lombardo , Via Corona n. 1/f

CANCELLAZIONI

per dimissioni

N. Albo	Nominativo	Località, data di nascita	Residenza
3266	FERRARI TANIA	Cittiglio ,17.08.1979	Besozzo ,Via Galvani n. 30/a
3112	INNECCO SILVIA	Busto A. ,22.10.1979	Busto Arsizio , Via Bonsignora n. 16

Registro Praticanti

ISCRIZIONI

- **CIRACI FABIO** – nato a Milano il 24.01.1993 – e residente a Cocquio Trevisago (VA) in Via Sottocastello n. 24 – praticante c/o il geom. Barile Errico, con studio in provincia di Varese - con decorrenza 28.02.2014 al n. 3482 di posizione;
- **TEDESCO LUCA** – nato a Varese il 25.08.1993 – e residente a Arcisate (VA) in Via Comolli n. 6 – praticante c/o il geom. Filippini Angelo, con studio in provincia di Varese – con decorrenza 06.03.2014 al n. 3483 di posizione;
- **RESTELLI NICOLA** - nato a Segrate (MI) il 06.07.1994 – e residente a Gerenzano (VA) in Via Rovello n. 57 – praticante c/o il geom. Bianchi Alberto, con studio in provincia di Varese - con decorrenza 06.03.2014 al n. 3484 di posizione;
- **PISONI GIULIO** – nato a Varese il 18.07.1993 – e residente a Cuasso al Piano (VA) in Via dei Noci n. 5 – praticante c/o il geom. Mulas Fabrizio, con studio in provincia di Varese – con decorrenza 11.03.2014 al n. 3485 di posizione;
- **RIGANTI ANGELA** – nata a Varese il 11.05.1972 – residente a Castelseprio (VA) in Via Milano n. 46 – praticante c/o l'Arch. Castelli Sara, con studio in provincia di Varese – con decorrenza 24.04.2014 al n. 3486 di posizione;

CANCELLAZIONI

- **SAVIO SIMONA** – nata a Gallarate (VA) IL 11.10.1993 – praticante c/o il geom. Monfredi Paolo dal 03.04.2013 (studio precedente c/o l'ing. Rovelli Daniela –convenzione con il Comune di Sesto Calende – dal 04.10.2012 al 03.04.2013 - con decorrenza 03.04.2014 per completato tirocinio);
- **DAUTI SOKOL** – nato a Berat (Albania) il 07.04.1974 – praticante c/o il geom. Saggin

Vinicio dal 30.07.2012 – con decorrenza 28.01.2014 per completato tirocinio;

- **ROMEO DANIA** – nata a Garbagnate Milanese (MI) il 23.11.1993 – praticante c/o il geom. Carrettoni Alberto dal 04.10.2012 – con decorrenza 04.04.2014 per completato tirocinio;
- **TRAMONTANA MICHAEL ALESSANDRO** – nato a Tradate (VA) il 02.07.1991 – praticante c/o il geom. Martignoni Mario dal 02.10.2012 – con decorrenza 02.04.2014 per completato tirocinio;
- **COLELLA LUIGI** – nato a Napoli il 12.02.1992 – praticante c/o il geom. Ciavarella Antonio dal 21.09.2012 – con decorrenza 22.03.2014 per completato tirocinio;
- **SCANDROGLIO LUCA** - nato a Gallarate (VA) il 22.03.1993 – praticante c/o l'Arch. De Cubellis Amerigo dal 17.10.2012 – con decorrenza 17.04.2014 per completato tirocinio;
- **TARGA ALESSANDRO** – nato a Busto Arsizio (VA) il 05.04.1993 – praticante c/o il geom. De Tomasi Angelo dal 13.09.2012 – con decorrenza 14.03.2014 per completato tirocinio;
- **MAZZA RAFFAELE** – nato a Magenta (MI) il 25.01.1993 - praticante c/o l'Arch. Torresan Paolo dal 28.11.2012 (studio precedente c/o l'Arch. Torresan Paolo con studio in provincia di Milano dal 16.10.2012 al 28.11.2012) con decorrenza 16.04.2014 per completato tirocinio;
- **COMANDINI SIMONE** – nato a Saronno (VA) il 09.06.1993 – praticante c/o l'Arch. Merico Francesco dal 08.10.2012 – con decorrenza 08.04.2014 per completato tirocinio;
- **BRUGNONI STEFANO** – nato a Varese il 28.01.1993 – praticante c/o l'arch. Pavesi Iacopo dal 11.09.2012 - con decorrenza 12.03.2014 per completato tirocinio;
- **PREMAZZI ANDREA** – nato a Gallarate (VA) il 23.09.1993 – praticante c/o l'arch. Menezzi Giovanni dal 23.07.2012 – con decorrenza 21.01.2014 per completato tirocinio;
- **GIBILRAS LUCA** – nato a Busto Arsizio (VA) il 19.09.1993 – praticante c/o il geom. Scaglia Daniele dal 16.12.2013(studi precedenti c/o l'Arch. Lombardini Davide dal 26.09.2012 al 20.02.2013 – c/o il geom. – con decorrenza Battistella Roberto dal 21.02.2013 al 13.12.2013) con decorrenza 29.03.2014 per completato tirocinio;
- **MARZARO MASSIMILIANO** - nato a Varese il 27.07.1993 – praticante c/o il geom. Zampollo Ruggero dal 09.10.2012 - con decorrenza 09.04.2014 per completato tirocinio;
- **TESAURO ANDREA** – nato a Benevento il 10.09.1992 – praticante c/o il geom. Serafini Gerardo dal 14.05.2012 – con decorrenza 12.11.2013 per completato tirocinio;
- **PUPPIO IVAN** - nato a Gallarate (VA) il 17.09.1979 – praticante c/o il geom. Carlucci Vincenzo dal 19.10.2012 – con decorrenza 19.04.2014 per completato tirocinio;
- **PACI ROSARIO** - nato a Gela il 20.05.1993 - praticante c/o il geom. Guenzani GianMaria dal 20.09.2012 – con decorrenza 21.03.2014 per completato tirocinio;

CONSIGLIO DEL 4 GIUGNO 2014

ALBO PROFESSIONALE

CANCELLAZIONI

N. Albo	Nominativo	Località, data di nascita	Residenza
832	DE TOMASI GIANNINO	Carnago ,16.09.1931	Varese ,Via Montello n. 61 per dimissioni
2249	MACCHI FELICE	Carnago , 21.06.1956	Carnago, Via Matteotti n. 16 per decesso
1990	COLOMBO MAURIZIO	Varese, 10.06.1962	Locate Varesino, Via E. Fermi n. 12 per trasferimento al Collegio Geometri e GL di Como

Registro Praticanti

ISCRIZIONI

- **LANDONIO MARCO** – nato a Busto Arsizio (VA) il 06.06.1991 – e residente a Gorla Minore (VA) in Via Ticino n. 21/a – praticante c/o l'Ing. Civ. Marchetti Gian Giacomo, con studio in provincia di Varese - con decorrenza 29.05.2014 al n. 3487 di posizione;

CANCELLAZIONI

- **MONACO ALEXA** – nata a Varese il 28.08.1994 – praticante c/o il geom. Raimondo Enrico dal 30.01.2014 per dimissioni;
- **FERRARI STEFANO** – nato a Rho (MI) il 15.05.1990 ed ivi residente in Via Pace n. 48 per trasferimento al Collegio Geometri e GL di Milano.

CONSIGLIO DEL 19 GIUGNO 2014

ALBO PROFESSIONALE

CANCELLAZIONI

per dimissioni

N. Albo	Nominativo	Località, data di nascita	Residenza
3180	ZAMBRELLI CLAUDIO	Busto Arsizio , 05.05.1976	Busto Arsizio, Montebello n. 14

per decesso

N. Albo	Nominativo	Località, data di nascita	Residenza
1475	GIORGETTI CLAUDIO	Portovaltraglia 31.01.1946	Portovaltraglia, Via Casanè n. 31
1825	ROVERA LUIGI	Varese il 31.05.1954	Gallarate , Via Don Mastalli n. 3

Registro Praticanti

ISCRIZIONI

- **MONZA STEFANO** - nato a Rho (MI) il 16.04.1990 – e residente a Origgio (VA) in Via Fratel Luigi Banfi n. 25 - praticante c/o il geom. Mongera Gianni , con studio in provincia di Varese – con decorrenza 21.03.2014 – al n. 3488 di posizione - in possesso dei requisiti atti a sostenere l'Esame di Stato nella sessione 2014 – (v. equipollenza con delibera di Consiglio n. 29/14 del 03.04.2014);
- **MARCHISELLA FRANCESCO** – nato a Angera (VA) il 13.02.1992 – e residente a Besozzo (VA) in Via XXV Aprile n. 54 – praticante c/o il geom. Caligara Massimo, con studio in provincia di Varese - con decorrenza 11.06.2014 al n. 3489 di posizione;

CANCELLAZIONI

- **BELFIORE ANDREA** – nato a Gallarate (VA) il 06.06.1990 – praticante c/o l'Arch. Brighenti Alberto dal 03.12.2013 (studi precedenti c/o l'Ing. Rovelli Daniela – convenzione con il Comune di Sesto Calende – dal 05.10.2012 al 25.03.2013 – c/o l'Arch. Cervello Daniele dal 03.04.2013 al 10.11.2013) - con decorrenza 04.05.2014 per completato tirocinio;

- **MATTIUZZO DAVIDE** – nato a Gallarate (VA) il 27.07.1990 – praticante c/oil geom. De Giorgio Francesco dal 27.06.2012 – con decorrenza 26.12.2013 per completato tirocinio;
- **SANTAMARIA FEDERICA** – nata a Varese il 14.03.1993 – praticante c/o il geom. Papalia Marcello Mario dal 05.10.2012 – con decorrenza 05.04.2014 per completato tirocinio;
- **MALNATI MICHAEL** - nato a Varese il 18.06.1991 – praticante c/o il geom. Frontali Maurizio dal 07.11.2012 – con decorrenza 08.05.2014 per completato tirocinio;
- **GIOIA LORIS** – nato a Gallarate (VA) il 29.03.1993 – praticante c/o il geom. Lo Fiego Domenico dal 15.11.2012 -con decorrenza 16.05.2014 per completato tirocinio;
- **SOLDO NICOLAS** - nato a Busto Arsizio (VA) il 13.03.1993 – praticante c/o l'Arch. Tonetti Marta dal 13.11.2012 – con decorrenza 14.05.2014 per completato tirocinio;
- **ZARBO FEDERICO** – nato a Milano il 29.01.1991 – praticante c/o l'Arch. Ortolani Laura dal 20.11.2012 – con decorrenza 21.05.2014 per completato tirocinio;

Il presidente Luca Bini comunica che alla data del 19 giugno 2014 gli iscritti all'Albo Professionale dei Geometri e Geometri Laureati della provincia di Varese, sono 1703 di cui 210 donne geometra.
Alla data del 19 giugno 2014 gli iscritti al Registro dei Praticanti sono 133.

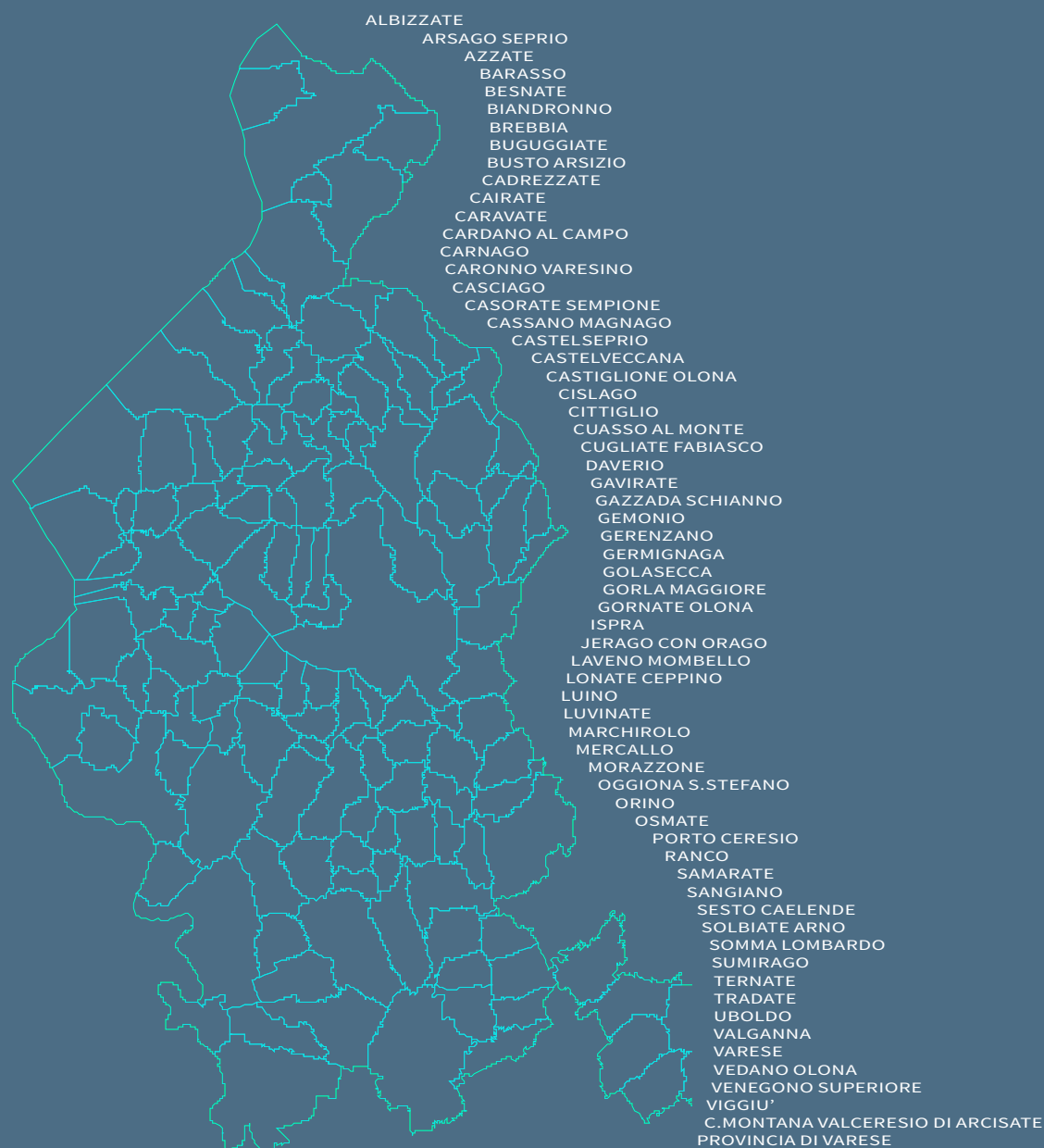
LE CONVENZIONI PER I PRATICANTI

GLI ISCRITTI CHE VOGLIONO SVOLGERE TIROCINIO NELLE SEDI DEI COMUNI DELLA PROVINCIA DI VARESE, POSSONO CHIEDERE INFORMAZIONI SULLE SINGOLE CONVENZIONI A:

SEGRETERIA DEL COLLEGIO DEI GEOMETRI E GEOMETRI LAUREATI DELLA PROVINCIA DI VARESE
VIA SAN MICHELE, 2/B - 21100 VARESE - - TEL.:0332.232.122 - FAX.:0332.232.341

WWW.GEOMETRI.VA.IT - COLLEGIO@GEOMETRI.VA.IT - PEC:COLLEGIO.VARESE@GEOPEC.IT

ENTI IN CONVENZIONE



IL SEPRIO

IL SEPRIO - INFO

PERIODICO D'INFORMAZIONE E DI TECNICA DEL COLLEGIO DEI GEOMETRI E GEOMETRI LAUREATI DELLA PROVINCIA DI VARESE

DIREZIONE E AMMINISTRAZIONE

VIA SAN MICHELE, 2/B
21100 VARESE
TEL.:0332.232.122 – FAX.:0332.232.341

www.collegio.geometri.va.it
sede@collegio.geometri.va.it

PEC: collegio.varese@geopec.it

AUTORIZZAZIONE DEL TRIBUNALE DI VARESE

N. 673 DEL 13-09-1994

DIRETTORE RESPONSABILE

GEOMETRA LUCA BINI

SEGRETERIA DI REDAZIONE

SEGRETERIA DEL COLLEGIO DEI GEOMETRI E GEOMETRI LAUREATI DELLA PROVINCIA DI VARESE

COMITATO DI REDAZIONE

GEOMETRA ALDO PORRO CONSIGLIERE REFERENTE
GEOMETRA LUCIA CARDANI CONSIGLIERE COORDINATORE

GRAFICA EDITING ED IMPAGINAZIONE

GEOMETRA LUCIA CARDANI

GLI ARTICOLI INVIATI PER LA PUBBLICAZIONE SONO SOTTOPOSTI ALL'ESAME DEL COMITATO DI REDAZIONE. LE OPINIONI, EVENTUALMENTE ESPRESSE IN ESSI, RISPECCHIANO ESCLUSIVAMENTE IL PENSIERO DELL'AUTORE, NON IMPEGNANDO DI CONSEGUENZA LA RESPONSABILITÀ DEL COMITATO DI REDAZIONE. E' CONSENTITA LA RIPRODUZIONE DEGLI ARTICOLI CITANDO LA FONTE.

IL SEPRIO È DISTRIBUITO GRATUITAMENTE AGLI ISCRITTI ALL'ALBO DEI GEOMETRI E GEOMETRI LAUREATI DI VARESE, AI COLLEGI DEI GEOMETRI D'ITALIA, AI CONSIGLIERI DEI COLLEGI DEI GEOMETRI, ALL'AGENZIA DEL TERRITORIO DELLA LOMBARDIA, AGLI ORDINI PROFESSIONALI TECNICI, ALLA PROVINCIA DI VARESE, ALLE COMUNITÀ MONTANE, AGLI ISTITUTI TECNICI PER GEOMETRI DELLA PROVINCIA DI VARESE

PUBBLICITÀ

EMMEDIGI PUBBLICITÀ

VIA MALTA, 10
25124 – BRESCIA
TEL.:030.224.121 – FAX.:030.226.031
WWW.EMMEDIGI.IT

ABITIAMO GIÀ IN CASE FATTE ANCHE DI SUGHERO.

Corso ITS: la bioedilizia e
il risparmio energetico
come non li hai mai visti.



Pre-iscriviti sul sito itsred.it e scopri tutta
l'offerta formativa completa per
un biennio di vera crescita professionale.

Per informazioni: 334 300 17 62 – segreteria.varese@itsred.it

red

Fondazione I.T.S.



UNIONE EUROPEA



Fondo Sociale Europeo



MINISTERO DEL LAVORO
E DELLE POLITICHE SOCIALI



Ministero dell'Istruzione,
dell'Università e della Ricerca



Regione Lombardia

