

# geometra OROBICO

Organo trimestrale del Collegio Geometri  
e Geometri laureati della Provincia di Bergamo

GENNAIO FEBBRAIO MARZO 2015



GRAFICA & ARTE





# **il geometra è di famiglia... parlane con lui**

La risposta è nella concretezza delle decisioni; nel buon senso delle regole; nell'interpretazione analitica dei problemi; nell'umanità del dialogo; nella comprensione delle scelte; nelle avvertenze di indirizzo; nella guida alle condivisioni; nelle proposte disinteressate; nella conoscenza del diritto; nella difesa degli interessi; nella tutela della casa, del terreno, della stalla, della fabbrica, del negozio, dei boschi, delle acque, dei parchi... nell'attenta osservazione della morfologia del territorio; nella prevenzione e nella cucitura di ferite idrogeologiche; nella prevenzione delle valanghe; nella progettazione rispettosa delle strade; nella regimazione dei torrenti; nella capacità di misurare distanze, angoli, superfici inclinate e proiettate; nella capacità di tracciare l'asse di un tunnel, gli appoggi dei viadotti, la verticalità di una pila di ponte; nella redazione di trasformazioni geometriche e valutative della mappa catastale; nell'utilizzo delle costellazioni satellitari Gps-Glonass-Galileo-Compass per misure geodetiche; nella progettazione e direzione lavori delle nostre case; nella stima immobiliare; nella conoscenza dei materiali, nel rispetto della natura.

*Lasciamo al CNR  
gli approfondimenti  
scientifici della chimica,  
della fisica, della matematica,  
della geofisica, dei modelli e degli  
algoritmi prodotti dall'umanità tutta.  
Lasciamo agli astronomi il calcolo delle orbite.*



# SOMMARIO

GENNAIO FEBBRAIO MARZO 2015 - NUMERO 1

**2 DALLA PRESIDENZA**  
Presentazione del Presidente  
Renato Ferrari

**4 DALLA DIREZIONE**  
Editoriale  
Pietro Giovanni Persico

**5 DAL COLLEGIO**  
Ministero della Pubblica Istruzione  
Esame di Stato per l'abilitazione  
all'esercizio della libera professione  
di Geometra  
Commissione Scuola

**8** Geomstage 2014. Crescere da professionisti  
San Pellegrino Terme, 23-26 luglio 2014  
Enrico Teanini e Marcella Carminati

**14** Riscoprendo San Pellegrino Terme  
Marcella Carminati

**24** Coltiviamo le nuove leve - Geometri del futuro  
Enrico Teanini

**DALLA COOPERATIVA**  
**26** Dalla Cooperativa Geometri Garanzia  
Credito Professionale "Geom. Gianvittorio  
Vitali" s.c.a.r.l.

**27 Expo 2015**  
"Nutrire il pianeta, energia per la vita"  
è il tema di Expo Milano 2015  
Le iniziative in programma

**28 SOFTWARE E TECNOLOGIE**  
Energy Planning: l'innovativo software  
per dimensionare gli impianti  
rispondendo ai requisiti di efficienza  
energetica, eco-compatibilità e comfort  
Vera Palella - Idrosistemi srl

**38 PIETRE DI BERGAMO**  
Frammenti di edilizia rurale  
Quando gli studenti entrano in contatto  
con la realtà delle nostre più antiche  
e autentiche tradizioni rimangono  
affascinati da un mondo antico...  
Eugenio Baldi

**44** La fontana di Porta Sant'Agostino  
... uno dei monumenti più caratteristici,  
e meno conosciuti, della nostra  
straordinaria città  
Eugenio Baldi

**49** L'antica zecca, monete e arte della  
stampa  
Bergamo è città ricca di storia e di  
sorprese. Nei locali dell'antica zecca ha  
esercitato anche Comino Ventura, uno dei  
più illustri cultori dell'arte della stampa.  
Eugenio Baldi

**COMMISSIONE TEMPO LIBERO**  
**54** Campionato Provinciale di sci  
per Geometri e Geometri laureati  
Roberto Rovida

**STORIE DI COPERTINA**  
**56** Borgo Palazzo, l'antico "Palatium"

**geometra**  
**OROBICO**

ORGANO TRIMESTRALE DEL COLLEGIO GEOMETRI E GEOMETRI LAUREATI DELLA PROVINCIA DI BERGAMO

**PRESIDENTE**  
Renato Ferrari

**Direzione e Amministrazione**  
24122 Bergamo, via Bonomelli, 13  
Tel. 035 320266 - 320308 - Fax 035 320316  
www.collegio.geometri.bg.it  
sede@collegio.geometri.bg.it  
Autorizzazione del Tribunale  
di Bergamo n. 13 del 15.07.1972  
Sped. in abbonamento postale 70% DCB  
Bergamo

**COMITATO REDAZIONALE**  
**Direttore responsabile**  
Pietro Giovanni Persico

**Segretario di redazione**  
Massimiliano Russo

**Redazione**  
Silvia Bazzana, Marcella Carminati,  
Alberto Maffi, Luciano Mocchi

**COMMISSIONE STAMPA**  
Ennio Ardemagni, Patrizio Magni, Cristian  
Maj, Andrea Zucchi

Gli articoli di carattere redazionale sono  
sottoposti all'approvazione del Consiglio.  
Il materiale inviato per la pubblicazione -  
trattenuto anche se non pubblicato -  
viene sottoposto all'esame del Comitato  
di Redazione: le opinioni eventualmente  
in esso espresse rispecchiano il pensiero

dell'estensore, non impegnando di  
conseguenza la responsabilità della  
Direzione. È consentita la riproduzione degli  
articoli citando la fonte.

**PUBBLICITÀ**  
OEPI - Peschiera del Garda, loc. Otella 3/B  
Tel. 045 596036 Fax 045 8001490  
info@oepipubblicita.it

**REALIZZAZIONE GRAFICA**  
Grafica & Arte - Silvia Boni  
24128 Bergamo - Via Francesco Coghetti  
108 - Tel. 035 255014  
www.graficaearte.it info@graficaearte.it

**STAMPA**  
PressR3 a cura e per conto di Grafica & Arte

IN COPERTINA: Mario Jannucci, Via Torretta, china e acquerello.



*Noi possiamo arrabbiarci, incazzarci, protestare e lottare contro i soprusi dei politici e contro la prepotenza e l'avidità dei poteri forti, è un nostro sacrosanto diritto, ma non dobbiamo neanche dimenticare che siamo noi a nutrirli.*

COMMENTO DELL'AUTORE DELLA FRASE: La politica è lo specchio della società.

Robysjack



**IL** nuovo anno è cominciato, ed eccoci ancora in trincea per difendere il nostro lavoro.

Ancora una volta ci troviamo a lottare contro un sistema che sempre più mina la libera professione.

Nasce spontaneo chiedersi “perché le libere professioni danno tanto fastidio?”.

Costantemente ogni anno vengono emanate norme, leggi, leggine che minano la nostra attività.

Dal nostro Governo, mi spiace dirlo, continua una politica a noi avversa.

Come ogni lavoratore, anche il professionista è una risorsa socio economica dello Stato e come tale deve essere tutelato come ogni altro cittadino senza vessazioni.

Vi ricordo che la *Costituzione Italiana* in tema di lavoro all'**art. 4** così recita:

**“Art. 4**

*La Repubblica riconosce a tutti i cittadini il diritto al lavoro e promuove le condizioni che rendano effettivo questo diritto.*

*Ogni cittadino ha il dovere di svolgere, secondo le proprie possibilità e la propria scelta, un'attività o una funzione che concorra al progresso materiale o spirituale della società”.*

Il significato dell'articolo mi pare molto chiaro.

Il cittadino (anche il professionista è un cittadino italiano) ha diritto al lavoro e lo Stato deve creare le premesse che consentano tale principio.

Ogni cittadino ha la possibilità di scegliere una propria attività (anche la libera professione è una scelta).

In ragione di quello che sta succedendo, pare che il professionista non sia cittadino italiano e quindi non possa godere di quanto stabilito dall'art. 4 della nostra Costituzione.

Il nostro Governo svolge attività politica contro un principio del lavoro professionale, ormai, in modo costante e perpetrato nel tempo e questo, credo, sia una condizione inaccettabile per lo sviluppo etico sociale della nostra nazione.

Non ho intenzione di fare vittimismo, ma da diverso tempo, ogni azione politica rivolta al lavoro professionale, pone sempre dei criteri tendenti a sminuire la nostra attività libero professionale mettendola in un ruolo di dissonanza con il criterio di giusta socialità.

Sembra che le professioni siano solo un bacino di quattrini da cui attingere soldi, senza preoccupazione di chi viene colpito e in che modo viene colpito e senza curarsi del possibile danno sociale futuro a cui si va incontro.

Qualcuno potrà dire che anche le altre categorie dei lavoratori, anche coloro che sono dipendenti, trovano contrasti normativi e legislativi, ed è vero, ma permettetemi,

tenendo in considerazione anche il ruolo che occupo ed in ragione dell'attività libero professionale che svolgo, di parlare in tema di libera professione.

Non vi è dubbio che tutta la sfera lavorativa sta attraversando un periodo di crisi socio economica interminabile.

Il grande problema è determinato anche dal fatto che non veniamo ascoltati.

La concertazione c'è sul tavolo, ma se il nostro interlocutore non sente (o meglio non vuole sentire) ciò che viene discusso e le proposte che professionalmente facciamo, la concertazione è inutile e sembra solamente un atto dovuto e nulla più.

Vi ricordo che anche in tema previdenziale le Casse private, come la nostra CIPAG, sono costantemente prese in considerazione come enti da cui attingere quattrini.

Soldi nostri di professionisti e in primis cittadini italiani.

Ci sottraggono soldi destinati alla nostra pensione con norme, leggi e leggine che minano la nostra esistenza.

Oggi assistiamo ancora a questa politica, che personalmente disconosco, che continua nel minare l'esistenza delle professioni.

Se la decisione finale è quella di sopprimere le libere professioni, che venga detto a chiare lettere, senza nascondere tale intento dietro una miriade di piccola attività politica rivolta alla distruzione del mondo libero professionale.

Mi pare che la politica metta in campo forze che contrastano il diritto del lavoro del cittadino professionista e, piuttosto che promuovere tale diritto come definito all'art. 4 della Costituzione, svolga politica per limitare l'attività libero professionale che ci compete privandoci della scelta di lavoro in ragione delle nostre possibilità impedendoci di concorrere al progresso della società in cui viviamo.

Lo sappiamo tutti, chi comanda sono i poteri economici forti (banche e confindustria) che hanno capacità finanziaria importante e tendono a monopolizzare la società senza rendersi conto, o forse con precisa consapevolezza, che per mantenere sotto controllo il mondo socio economico, mettono in atto azioni che creano difficoltà al cittadino e non continuo altrimenti appesantisco troppo la critica.

Oggi poi si scopre che, forse, per un giusto equilibrio economico mondiale è bene che le monete euro e dollaro abbiano un valore paritetico.

Che bello, dopo quindici anni di moneta unica europea, abbiamo scoperto l'acqua calda.

Possiamo stare tranquilli, da oggi le cose miglioreranno e vivremo tutti meglio.

Non perdiamoci d'animo, continuiamo la nostra lotta nella consapevolezza della nostra saggezza, augurandoci che nessuno impedisca il nostro lecito e rispettoso processo evolutivo di crescita professionale.



**C**i siamo, di più, ci saremo per tutto il 2015 con il Geometra Orobico, stessa realizzazione grafica, con l'unica modifica alla copertina nel colore di cornice, scelto come collegamento a quello del nostro Albo Professionale, edizione 2014.

Ci siamo e ci saremo per sostenere il geometra libero professionista, nella difesa e valorizzazione della propria attività. Come, a ragione, sostiene il nostro Presidente geom. Renato Ferrari, il professionista è un cittadino che ha diritto al lavoro e lo Stato deve creare le premesse che consentono tale principio.

Ma, le premesse lo Stato le crea?... stiamo sereni .....

L'impegno del Geometra Orobico è proprio quello dell'informazione attenta all'operato dello Stato, nonché quello di divulgare una cultura positiva e costruttiva per le libere professioni, in particolar modo per quella del Geometra.

In tal senso, all'interno di questo numero, nella pagina per EXPO 2015, anticipiamo quella che sarà la presenza del Collegio Geometri e Geometri Laureati di Bergamo alla Manifestazione, nel mese di settembre, dal giorno 21 al giorno 26, con una serie di iniziative atte a coinvolgere, pure, le maggiori realtà alimentari della Bergamasca.

Inoltre, la presenza del Collegio, avrà il compito di mostrare, ai visitatori l'attività del Geometra Bergamasco, agrimensore per eccellenza, topografo, progettista e consulente, preparato nell'impiego di metodologie di lavoro tradizionali e sperimentali, utilizzatore di strumentazioni meccaniche ed elettroniche, sviluppatore di nuove idee.

Perseguendo fortemente nello scopo di divulgare cultura e formazione tecnica, gli articoli "Geomstage 2014 - Crescere da professionisti" e "Coltiviamo le nuove leve Geometri del Futuro" dei geometri Enrico Teanini e Marcella Carminati.

Per quanto concerne la formazione, un rimando al servizio "Energy Planning" sull'innovativo software per dimensionare gli impianti, rispondendo ai requisiti di efficienza energetica.

# MINISTERO DELLA PUBBLICA ISTRUZIONE

## ESAME DI STATO PER L'ABILITAZIONE ALL'ESERCIZIO DELLA LIBERA PROFESSIONE DI GEOMETRA

### SESSIONE 2014 - 1ª PROVA SCRITTOGRAFICA

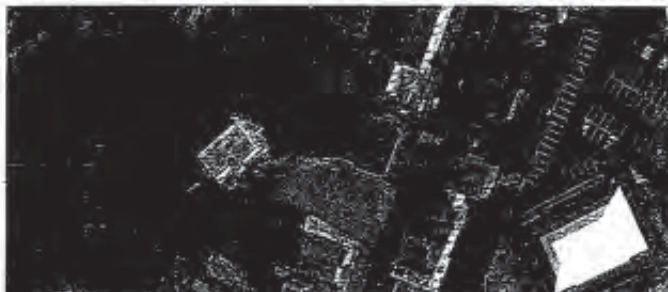


*Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca  
Dipartimento per l'Istruzione  
Direzione Generale per gli Ordinamenti Scolastici e per l'Autonomia Scolastica*

*Esami di Stato per l'abilitazione all'esercizio della libera professione di  
Geometra - Sessione 2014*

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

Un lotto di terreno, come indicato e quotato negli stralci planimetrici fuori-scala, insiste in zona B2 del PRG del Comune con indice territoriale,  $I_t = 0,65 \text{ mc./mq.}$ , altezza massima degli edifici, 10,00 ml., distanze dai confini, 5,00 ml., distanze dai confini con le strade pubbliche, 7,00 ml.



Il candidato esegua il progetto di massima di un edificio di civile abitazione plurifamiliare e delle sistemazioni esterne, tenendo conto che il piano interrato è destinato anche a parcheggio da verificare secondo la Legge 122/89 (Legge Tognoli). Gli elaborati da eseguire sono: 1) Pianta delle sistemazioni esterne e copertura del fabbricato in scala 1:500; 2) Pianta P.T., Piano tipo, Prospetti e almeno una Sezione in scala 1:200

*Legge 122/89 (Legge Tognoli)*

*Art. 1 (omissis)...*

*Art. 2*

*1. (omissis)...*

*2. (articolo 4) -così della legge 17 agosto 1942, n. 1150, è sostituito del seguente: «Art. 41-bis: -*

*Nelle nuove costruzioni ed anche nelle aree di pertinenza delle costruzioni stesse, debbono essere riservati appositi spazi per parcheggi in misura non inferiore ad un metro quadrato per ogni dieci metri cubi di costruzione»...*

*Art. da 3 a 8 (omissis)...*

*Art. 9*

*1. I proprietari di immobili possono realizzare nel sottosuolo degli stessi ovvero nei locali o in al piano terreno dei fabbricati parcheggi da destinare a pertinenza delle singole unità immobiliari, anche in deroghe agli strumenti urbanistici ed ai regolamenti edilizi vigenti. ....*

Tempo massimo per lo svolgimento della prova: ore 8.

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



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

*Dipartimento per l'Istruzione*

*Direzione Generale per gli Ordinamenti Scolastici e per l'Autonomia Scolastica*

*Esami di Stato per l'abilitazione all'esercizio della libera professione di  
Geometra - Sessione 2014*

*Prima prova scritta o scritto-grafica*



DISEGNO DEL LOTTO FUORI SCALA

Tempo massimo per lo svolgimento della prova: ore 8.

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





*Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca*  
*Dipartimento per l'Istruzione*  
*Direzione Generale per gli Ordinamenti Scolastici e per l'Autonomia Scolastica*

*Esami di Stato per l'abilitazione all'esercizio della libera professione di*  
*Geometra - Sessione 2014*

*Seconda prova scritta o scritto-grafica*

Della particella pentagonale ABCDE, con lati a pendenza costante, sono note le coordinate piano-altimetriche dei vertici, rispetto ad un sistema di coordinate cartesiane ortogonali:

VERTICI	ASCISSE	ORDINATE	QUOTE
A	259,75 m	208,89 m	115,37 m
B	388,50 m	75,40 m	109,28 m
C	210,20 m	-85,45 m	99,01 m
D	50,35 m	38,25 m	105,68 m
E	73,10 m	143,79 m	110,28 m

Il candidato, dopo aver calcolato le distanze e le quote dei vertici A,B,C,D,E dia del terreno una rappresentazione a curve di livello con equidistanza di 1m.

Successivamente progetti un collegamento stradale tra il punto A e il punto E utilizzando una pendenza massima del 5%, disegnandone la planimetria e il profilo longitudinale ed esegua il computo metrico relativo alla strada da realizzare.

Tempo massimo per lo svolgimento della prova: ore 8.  
 Durante la prova sono consentiti l'uso di strumenti di calcolo non programmabili e non stampanti e la consultazione di manuali tecnici e di raccolte di leggi non commentate.

**GEOMETRI ABILITATI AGLI ESAMI DI STATO NELL'ANNO 2014**

	Iscritti	Non presentati	Presenti	Ammessi alla prova orale	Abilitati	Abilitati/Iscritti	Abilitati/Presenti
Commissione 14	59	8	51	40	36	61%	70%
Commissione 15	58	10	48	32	28	48%	58%
<b>Totali</b>	<b>117</b>	<b>18</b>	<b>99</b>	<b>72</b>	<b>64</b>	<b>54%</b>	<b>64%</b>

# GEOMSTAGE 2014

## CRESCERE DA PROFESSIONISTI

SAN PELLEGRINO TERME, 23-26 LUGLIO 2014

*“Molti possono permettersi di raccontare la storia, pochi possono permettersi di scriverla”.*

Anche quest'anno dal 23 al 26 luglio nella suggestiva cornice di San Pellegrino Terme si è svolto l'ormai consueto appuntamento con il “Geomstage crescere da professionisti”.

I partecipanti sono stati 12 ragazzi appartenenti agli istituti tecnici della nostra provincia, che hanno aderito con entusiasmo.

L'evento è giunto alla sua seconda edizione ed è

stato fortemente voluto dal Collegio dei Geometri e Geometri Laureati di Bergamo per cercare di trasmettere ai ragazzi la passione, la deontologia, lo spirito di appartenenza per la professione dedicata sia all'imprenditorialità ma anche ad un'attività socialmente utile atta a salvaguardare il bene delle persone e dei luoghi, valorizzando i nostri paesaggi e la nostra cultura.







**IL GRUPPO  
E LE LEZIONI**





L'obiettivo primario della manifestazione è trasmettere cosa significa fare il "Geometra" lavorando in gruppo, impegnandosi al fine di raggiungere un eccellente risultato. La scuola trasferisce sempre più solo nozioni teoriche che hanno però bisogno di trovare applicazione pratica.

L'ulteriore ed ambizioso traguardo posto è quello di valorizzare la nostra provincia e riscoprirne la storia, le radici e le tradizioni.

È proprio per questo che abbiamo scelto come location San Pellegrino Terme, paese dal fascino intramontabile, ricco di edifici e manufatti utili alla nostra attività di rilevazione, studio e restituzione grafica.

Durante la manifestazione abbiamo avuto il privilegio di incontrare tante autorità, colleghi ed amici che hanno sostenuto e incoraggiato il nostro lavoro. Anche i giornali, TV Bergamo con "Non Solo Meteo"



La pista ciclopedonale.  
A destra: cena conviviale all'Hotel Bigio e gli istruttori nell'atrio del casinò.

di Regazzoni ed i siti d'interesse locale in particolare valbremanaweb hanno raccontato la nostra iniziativa suscitando interesse e curiosità tra i cittadini ed i turisti.

È piacevole per noi Geometri constatare che i giovani ambiscono ancora oggi a seguire le nostre orme. Gli istruttori hanno organizzato e pianificato in ogni dettaglio le operazioni da svolgere durante i 4 giorni di permanenza alternando momenti di lavoro con attività culturali e momenti conviviali.

L'impresa ha avuto luogo tramite quattro squadre operative che intercambiandosi hanno potuto procedere, previa brevi lezioni teorico pratiche, ad ese-

guire rilevazioni topografiche con stazioni totali di ultima generazione e rilievi di dettaglio con metri tradizionali e digitali. Centro delle operazioni sono stati il sedime della ex ferrovia Valle Brembana ora pista ciclopedonale e l'edificio ex stazione ferroviaria a lato del Grand Hotel, luoghi perfettamente integri e ben conservati.

Il risultato è stato sorprendente: in soli 3 giorni i partecipanti hanno prodotto elaborati grafici digitali quali planimetrie, profili longitudinali, sezioni trasversali e prospetti di manufatti complicati, grazie alla forte collaborazione nata tra i ragazzi e ad un elevato spirito di iniziativa.

Successivamente il materiale prodotto verrà sviluppato dagli studenti in collaborazione con gli istruttori ed i loro professori per la stesura di una tesina da esporre durante l'esame di maturità e per un archivio storico che verrà mantenuto presso la nostra sede.

Il Geomstage 2014 si è concluso nella serata del 26 luglio con una cena conviviale all'Hotel Bigio di San Pellegrino Terme a cui sono state invitate le autorità che hanno preso parte all'evento durante i giorni precedenti, dopodiché sono stati consegnati ai ragazzi un attestato di partecipazione ed una medaglia di ricordo del Collegio.

### **Il Geomstage 2014 è stato per noi e per i ragazzi costellato di emozioni**

**Emozionante** il primo incontro con i ragazzi intimiditi e spaesati ma allo stesso tempo incuriositi e volenterosi.

**Emozionante** il soggiorno suggestivo a San Pellegrino Terme alla scoperta del Grand Hotel, del Casinò, della vecchia ferrovia, delle stazioni in stile Liberty oggetto di studio e di rilievo.

**Emozionante** la consegna degli attestati e delle medaglie, da parte del Presidente del Collegio Geometri geom. Renato Ferrari, ai partecipanti pieni di gioia, accompagnati dai genitori con occhi carichi di orgoglio e che con entusiasmo ci hanno ringraziato per la matura opportunità data ai ragazzi.

**Emozionante** vedere che colleghi geometri con 40 anni di esperienza alle spalle possono ancora oggi commuoversi per le piccole cose, come stare in sintonia con i ragazzi, ridendo e scherzando, insegnando loro a lavorare con umiltà e coraggio ma senza mai dimenticare la PROFESSIONALITÀ...

Si ringraziano per la fattiva collaborazione e par-

tecipazione: i Professori Piantoni dell'Istituto Tecnico A. Fantoni di Clusone; il Professor Brigenti dell'Istituto Tecnico Turollo di Zogno ed il personale della Segreteria dell'Istituto Tecnico Lorenzo Lotto di Trescore; gli istruttori che hanno operato in stretto contatto con i ragazzi, i Geometri Enrico Teanini, Monica Scuri, Marcella Carminati, Silvia Bazzana, Roberto Baggi; il caro collega Geometra Gregorio Facchinetti per l'operosità e la disponibilità nell'organizzazione; l'Assessore ai lavori pubblici del Comune di San Pellegrino Ing. Franco Nicolosi; il Sindaco di Averara Geom. Paolo Egman; il Dott. Stefano Gherardi, vice Direttore Generale della Provincia di Bergamo; l'Ing. Massimiliano Rizzi, tecnico funzionario del Settore Viabilità della Provincia di Bergamo; tutti i colleghi e membri del Collegio che si sono adoperati per la buona riuscita dell'evento.





Gabriele Brevi



Claudio Capelli



Francesca Carandente



Cristiana Cattaneo



Annalisa Cortinovis



Luca Curti



**LA CONSEGNA  
DEGLI ATTESTATI**

Nicola Lena



Giorgio Pasta



Domenico Pescatore



Dario Pizzatti Casaccia



Noemi Rottigni



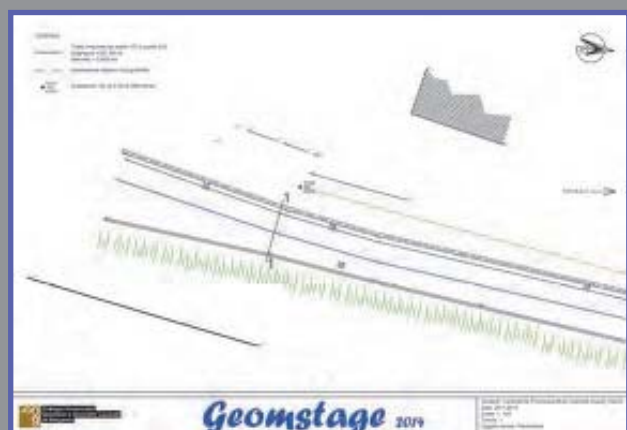
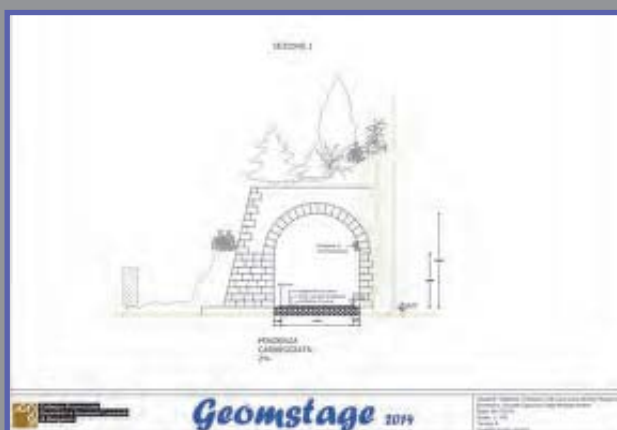
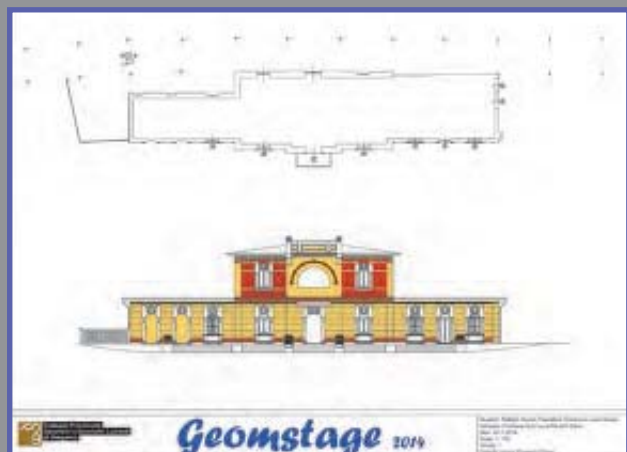
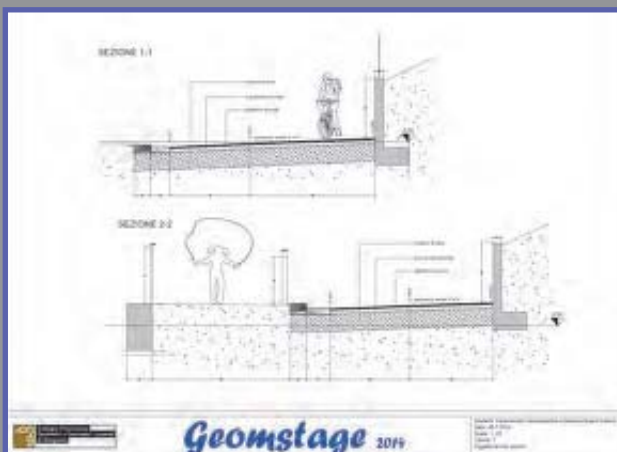
Valerio Suardi





Hanno partecipato al Geomstage 2014:

Brevi Gabriele	Istituto Tecnico Lorenzo Lotto di Trescore Balneario
Capelli Claudio	Istituto Tecnico Lorenzo Lotto di Trescore Balneario
Carandente Francesca	Istituto Tecnico A. Fantoni Clusone
Cattaneo Cristiana	Istituto Tecnico Lorenzo Lotto di Trescore Balneario
Cortinovis Annalisa	Istituto Tecnico Turollo Zogno
Curti Luca	Istituto Tecnico Turollo Zogno
Lena Nicola	Istituto Tecnico Lorenzo Lotto di Trescore Balneario
Pasta Giorgio	Istituto Tecnico Turollo Zogno
Pescatore Domenico	Istituto Tecnico A. Fantoni Clusone
Pizzatti Casaccia Dario	Istituto Tecnico Turollo Zogno
Rottigni Noemi	Istituto Tecnico A. Fantoni Clusone
Suardi Valerio	Istituto Tecnico Lorenzo Lotto di Trescore Balneario



# RISCOPRENDO SAN PELLEGRINO TERME



## Il Casinò

Realizzato tra il 1904 e il 1906 ad opera dell'Architetto Romolo Squadrelli è un maestoso complesso architettonico in perfetto stile Liberty. Presenta una facciata imponente e al tempo stesso piacevole, ricca di stucchi, fregi e bassorilievi, opera dello scultore Paolo Croce.

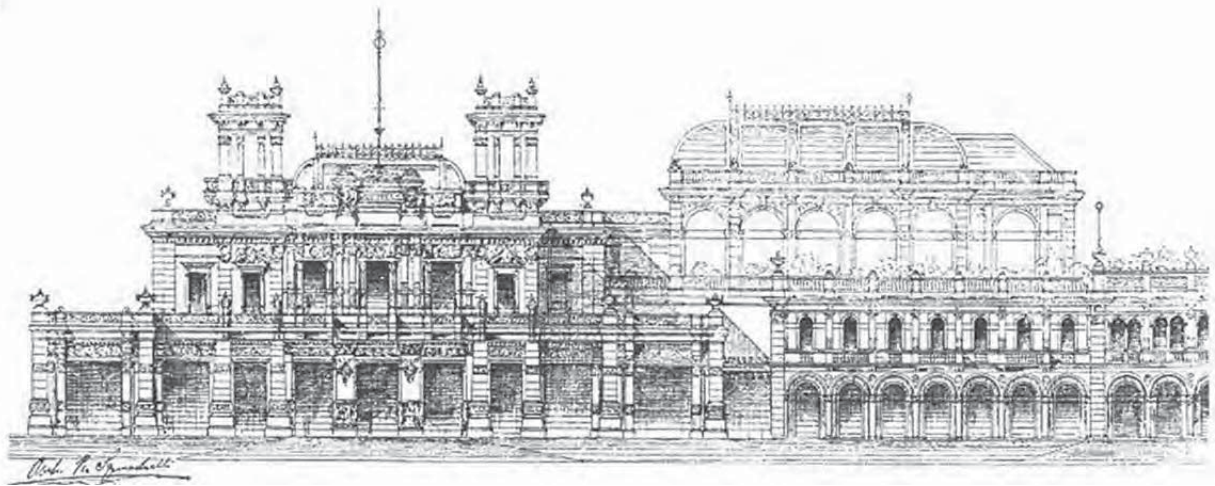
La fantastica facciata, decorata con altorilievi in pietra artificiale e ai lati della porta centrale in cemento tratto "a cotto" con scene bacchiche, gruppi allegorici, mascheroni, elementi antropomorfi, busti umani, putti, motivi floreali e raffinate lucerne in ferro, si eleva con il grande stendardo in ferro battuto del Mazzucotelli, sorretto da telamoni, simboli della fatica umana; alla base vi sono affrescati i cervi volanti che, come le farfalle, simboleggiano l'art-nouveau.

Il magnifico edificio del Casinò costituisce ancor oggi una impareggiabile testimonianza per la fantasia compositiva del complesso, per l'eleganza dell'architettura e per le invenzioni delle decorazioni.

Il Casinò funzionò come casa da gioco solo fino al 1917, ma ha da sempre ospitato manifestazioni culturali e teatrali, congressi, sfilate di moda, esposi-







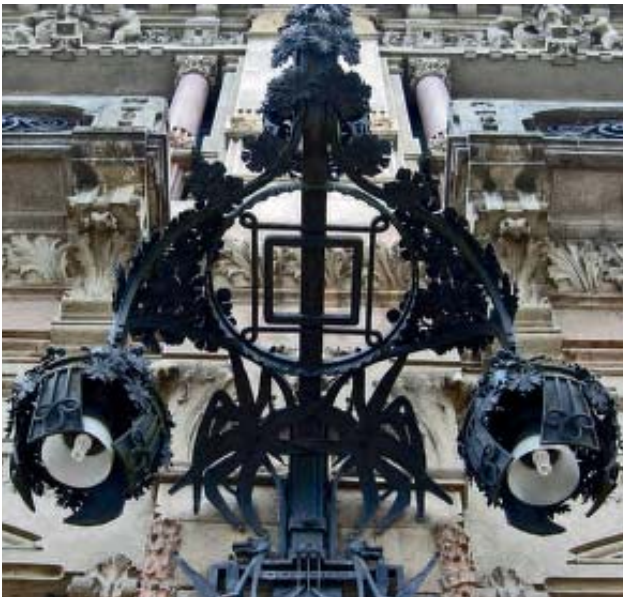
La facciata con le torri e il pennone ieri e oggi (foto Piero Gritti); sopra: il progetto dell'arch. Romolo Squadrelli.











zioni d'arte e serate di gala. All'interno, nel vestibolo, si elevano otto colonne in marmo rosso di Verona che portano al monumentale scalone che foderato da statue, stucchi, artistici lampadari, dipinti del soffitto, dorature splendenti nel gioco delle luci e dei riflessi provenienti dalle vetrate policrome, creano uno scenario di grande fascino.

L'architetto Romolo Squadrelli studiò con perfezione le decorazioni interne, i mosaici, le balaustre e le porte, realizzati con raffinatezza ed eleganza da

rinomati artisti ed artigiani dell'epoca. Le quattro statue in bronzo che sorreggono le lampade, come i lampadari in ferro battuto sono del fabbro Mazzucotelli, i quattro marmi con gruppi allegorici sono dello scultore Nicola Vedano, le vetrate di Giovanni Beltrami. Sul soffitto i dodici pannelli realizzati dal pittore Malerba, raffigurano i segni zodiacali.

Lo scalone porta al primo piano, dove si trovano alcune grandi sale tutte parimenti ricche in addobbi e decorazioni tra cui il "Salone delle Feste", in cui

*A sinistra: l'atrio con il maestoso scalone; sopra: particolare del lampione in ferro battuto sull'ingresso e altorilievo di Giulio Croce in cemento "a cotto" ai lati della porta centrale. A destra: particolare di una statua reggilampada. (Foto Piero Gritti)*







Il Libro degli Ospiti (foto Piero Gritti); nel tondo le firme illustri della regina Elena e di Maria di Savoia; due cartoline raffiguranti la hall e la sala da pranzo; il Grand Hotel in un quadro di Mario Giupponi (foto Piero Gritti). A destra: il Grand Hotel in una fotografia dei giorni nostri e visto dalla funicolare in una cartolina d'epoca.







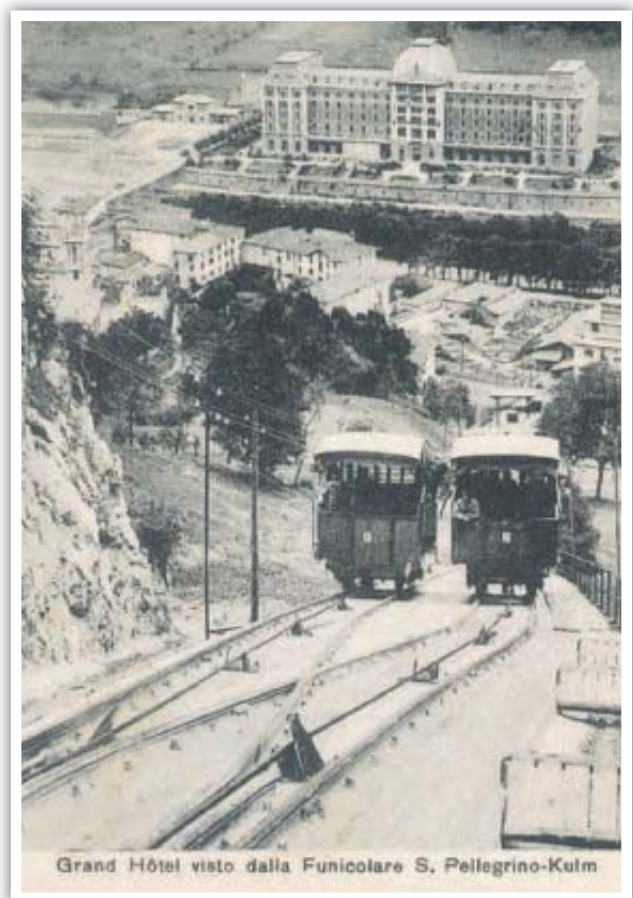
si denota l'attenzione e la cura che progettisti ed arredatori posero nella ricerca di una scenografia accattivante, rivolta a suscitare meraviglia e stupore tra i raffinati fruitori.

### **Il Grand Hotel**

Un colosso prestigioso di sette piani, in espressione Liberty, sormontato da grandi cupole lignee a dirigitibile. Realizzato nel 1902 su progetto dell'architetto Squadrelli in collaborazione con l'ingegnere Luigi Mazzocchi fu il gioiello architettonico di sfoggio della Valle Brembana.

L'edificio costituito da un corpo centrale coronato da una cupola e da due imponenti blocchi laterali sporgenti si ispira "agli schemi degli antichi castelli Francesi".

La facciata del Grand Hotel, lunga ben 128 metri e simmetrica, evidenzia una ricchezza ornamentale unica nel suo genere, accogliendo molteplici statue, putti, elementi zoomorfi, telamoni, orni, che concorrono alla creazione di un'atmosfera affascinante. Costruzione modernissima per l'epoca sia per la varietà dei nuovi materiali impiegati che per la ricchezza degli adorni, era provvista di ascensori, luce elettrica, acqua potabile e telefono in tutte le 250 stanze, i cui arredi risultavano così lussuosi da de-







Sopra: la stazione di S. Giovanni Bianco e un tratto della ferrovia (foto Archivio B. Marconi e G. Donati). A destra: pubblicità per l'apertura della ferrovia elettrica della Valle Brembana nel 1906, Biblioteca Civica Angelo Mai, Bergamo (foto Archivio G&A).

stare stupore e meraviglia anche tra gli aristocratici habitués.

L'interno, con la hall e lo scalone al centro e le sale di soggiorno e da pranzo ai lati, riproduce una rigida ripartizione degli spazi.

L'aspetto decorativo risulta mutato a causa del degrado subito a seguito della chiusura dei battenti dovuta alle spese ingenti di gestione obbligate dalla maestosità dell'hotel e dall'adeguamento degli impianti alle nuove esigenze.

Il Grand Hotel ha visto soggiornare alcuni tra i più illustri personaggi dell'epoca tra cui le Regine Elena e Margherita di Savoia, i cui nomi sono scritti nel "Libro degli Ospiti", ora custodito nella Biblioteca di San Pellegrino Terme.

Nel 1978 a cura del regista Dino Risi fu girato un film dal titolo "Primo Amore" che vede come protagonista delle riprese il colossale Grand Hotel nell'incantevole e affascinante sfondo di San Pellegrino Terme. L'imponente edificio fu chiuso definitivamente nel 1979.

Oggi, grazie ad una recente ristrutturazione esterna, dal costo di tre milioni di euro, l'edificio è stato riportato all'antico splendore, attraverso il rifacimento estetico della facciata principale.

Rimangono ancora aperte varie ipotesi di recupero tra cui la realizzazione di strutture sanitarie, casinò, sede universitaria, ecc.

Il superbo edificio è inserito nell'accordo di programma del 2007 per il rilancio turistico di San Pel-

legrino Terme e della Val Brembana, sottoscritto da Regione, Provincia, Comune e gruppo Percassi e nel **'Progetto Dimore' del Demanio**, elenco nazionale di immobili di pregio proposti ai privati per il recupero.

### **Cenni storici della Ferrovia Valle Brembana ora Pista Ciclopedonale**

Nel luglio del 1906 venne inaugurata la Ferrovia della Valle Brembana snodata lungo il corso del fiume Brembo.

Il primo convoglio partì dalla stazione di Bergamo diretto a San Pellegrino Terme e tre mesi più tardi la linea raggiunse anche la stazione di San Giovanni Bianco, per arrivare poi, fino a Piazza Brembana raggiungendo una percorrenza totale di oltre 40 Km. Un lavoro non dei più semplici se si pensa che occorsero ben 73 viadotti e 20 gallerie per realizzarlo. Il "Trenino della Valle Brembana", famigliarmente chiamato da tutti i fruitori locali e turisti, iniziò la sua corsa a vapore, ma ben presto, dopo solo un anno, venne elettrificato a corrente alternata da 6.000 volt a 25 hertz, fornita dalla Westinghouse italiana dalla centrale sopra San Giovanni Bianco.

A San Pellegrino Terme funzionava un binario specifico per il carico delle acque e delle aranciate confezionate.

I treni passeggeri impiegavano ben poco a percorrere il tratto Bergamo-San Giovanni. Nel 1933 erano in funzione sei giornaliere di treni di andata e ritor-

# FERROVIA ELETTRICA DI VALLE BREMBANA BERGAMO-S.PELLEGRINO-S.GIO.<sup>MI</sup>BIANCO



**Apertura 1882 - Lunghezza 1906**

Lunghezza in chilometri	
Linea Bergamo - Villa d'Alme	20,00
Linea Villa d'Alme - S. Pellegrino	10,00
Linea S. Pellegrino - S. Giovanni Bianco	10,00
<b>Totale</b>	<b>40,00</b>
Stazioni	
Bergamo	1
Villa d'Alme	1
S. Pellegrino	1
S. Giovanni Bianco	1
<b>Totale</b>	<b>4</b>
Stazioni Intermedie	
Villa d'Alme	1
S. Pellegrino	1
<b>Totale</b>	<b>2</b>
Stazioni di Fronte	
Bergamo	1
S. Giovanni Bianco	1
<b>Totale</b>	<b>2</b>



SIAB & GUALLESSINI - MILANO

1882 - 1906





Sopra: un tratto di pista ciclopedonale Valle Brembana (foto Piero Gritti); sotto: la stazione di San Pellegrino Terme, disegnata dall'arch. Squadrelli in stile Liberty come molte altre sulla tratta.





Il prospetto sud della stazione ferroviaria di San Pellegrino Terme riprodotta dai ragazzi del Geomstage 2014 e, in basso, la stazione in una cartolina d'epoca (foto Archivio Adriano Epis).

no. Aumentavano a otto alla domenica e nel periodo estivo.

Sull'intero tracciato l'architetto Squadrelli disegnò molteplici stazioni tutte in tecnica Liberty, tinte rosso di Capri, offrendo un singolare itinerario architettonico.

Di notevole pregio risulta essere la stazione più a monte di San Pellegrino Terme in quanto utilizzata dai turisti più aristocratici che soggiornavano nel maestoso Grand Hotel collegato alle Fonti termali e al Casinò grazie al Ponte Principe Umberto, progetta-

to dall'ing. Michele Astori, originariamente in legno. Ormai fatiscente negli impianti e obsoleta nei mezzi di trazione, la ferrovia venne chiusa nel 1966 e sostituita integralmente da un servizio di autobus.

Oggi il tracciato ferroviario, dopo varie e lunghe vicissitudini burocratiche, per volontà dei comuni Brembani e con il prezioso supporto della Comunità montana Valle Brembana in persona del Dott. Silvano Gherardi e l'aiuto della Provincia di Bergamo è stato convertito in pista Ciclopedonale (la Cliclovìa Valle Brembana).





## COLTIVIAMO LE NUOVE LEVE **GEOMETRI DEL FUTURO**



*In queste pagine: due momenti dedicati agli open day nelle scuole bergamasche e una dimostrazione sull'utilizzo di strumenti tecnologicamente avanzati.*

In questi giorni si sono concluse le iscrizioni agli istituti superiori provinciali ed il Collegio dei Geometri ha posto particolare attenzione all'indirizzo CAT (costruzioni - ambiente - territorio) ex "Geometri".

Nuovo nome, nuove materie, nuovi indirizzi, in sostanza una rivoluzione ma sempre riconducibile al buon vecchio e classico Geometra. Infatti per acquisire il nostro amato titolo sarà necessario svolgere il praticantato e superare l'esame di abilitazione all'esercizio della libera professione.

I futuri diplomati avranno a disposizione un'istruzione tecnica a 360 gradi potendo scegliere le varie specializzazioni in campo tecnico: tecnologia del legno, indirizzo geologico, indirizzo sportivo, indirizzo classico. Il nuovo nome ha fatto sì che alcuni pensino

che, a seguito del diploma in CAT, non si possa più essere geometri o per esserlo si debbano fare esami integrativi.

Cosa sbagliata!!! Chi si diploma ha gli stessi diritti del vecchio diploma di Geometra.

Nei mesi da novembre 2014 a gennaio 2015 il Collegio ha partecipato attivamente agli open-day ed open-night portando la professione all'interno degli istituti scolastici. Sono state diciassette le date in provincia che ci hanno visti coinvolti nell'illustrare con tutta la nostra passione il lavoro quotidiano che siamo chiamati a svolgere come liberi professionisti con i lati positivi e negativi.

Abbiamo spiegato che il momento di difficoltà non è solo per la nostra attività ma è generale e solo con lo

spirito di gruppo, la professionalità e la passione possiamo tentare di uscirne.

Le nuove generazioni di studenti hanno la possibilità di utilizzare strumenti tecnologicamente avanzati tra cui droni per rilevazioni topografiche e ricostruzioni tridimensionali di edifici, stazioni topografiche avanzate, stazioni gps, stampanti 3D e programmi di modellazione di ultima generazione come ad esempio revit. Alla data del 15 febbraio 2015 abbiamo constatato che l'adesione all'indirizzo CAT ha mantenuto i numeri degli anni passati:

- Istituto G. Quarenghi di Bergamo 101 iscritti;
- Istituto G. B Rubini di Romano di Lombardia 21 iscritti;
- Istituto Turollo di Zogno 21 iscritti;
- Istituto Fantoni di Clusone 25 iscritti;
- Istituto L. Lotto di Trescore Balneario 18 iscritti.

Il nostro compito ora è quello di affiancare la scuola nell'istruzione sempre più specializzata dei ragazzi per aiutarli ad avere quella praticità e capacità operativa che può fare la differenza per un lavoro post diploma o per il proseguo negli studi.

La prima esperienza è iniziata quest'anno all'Istituto G. Quarenghi di Bergamo nella prima settimana di febbraio durante la quale abbiamo insegnato ai ragazzi le tecniche base di misurazione piano altimetrica con strumenti tradizionali ed avanzati (metro, bindella, stazione totale e laser scanner).

Che dire... i ragazzi sono rimasti entusiasti.

Sempre quest'anno verranno premiati con borse di studio 10 studenti iscritti al primo anno del CAT che hanno partecipato al concorso bergamasco di Georientiamoci promosso da Fondazione Geometri.

I ragazzi dovevano presentare un lavoro, in immagini o testo, nel quale esprimevano la loro visione del futuro nella professione che avevano scelto.

È scaturito che il nostro lavoro viene visto ancora come molto affascinante ed ambito dai giovani che possono pensare ad una corretta riqualificazione degli edifici fatiscenti e già costruiti limitando il consumo del suolo ed impiegando nuove tecnologie.

In conclusione che dire... impegniamoci tutti insieme ad investire nei giovani trasmettendo loro i principi di correttezza e deontologia.

Un particolare ringraziamento è indirizzato a tutti i colleghi, ai Presidi e Professori degli istituti tecnici che hanno collaborato con noi attivamente con passione e dedizione.





TERMINE PER LA CONSEGNA DEI PROGETTI 30 APRILE 2015

# BANDO CONCORSO DI PROGETTAZIONE BANDITO DALLA "COOPERATIVA GEOMETRI GARANZIA CREDITO PROFESSIONALE GEOM. GIANVITTORIO VITALI" S.C.A.R.L.



**BANDO CONCORSO DI PROGETTAZIONE BANDITO DALLA "COOPERATIVA GEOMETRI GARANZIA CREDITO PROFESSIONALE GEOM. GIANVITTORIO VITALI" S.C.A.R.L.**

**Con il patrocinio del COLLEGIO GEOMETRI E GEOMETRI LAUREATI DI BERGAMO**

La Cooperativa Geometri, in occasione del 30° di costituzione della stessa (atto Notaio Dr. Alfredo Coppola Bottazzi dell'11/01/1985 rep. n. 9466) bandisce un concorso aperto a tutti i geometri (persone fisiche, non in forma associata) che saranno ancora iscritti al Collegio di Bergamo alla scadenza del termine di consegna dei progetti e/o elaborati (30/04/2015).

Potranno essere presentati solo progetti datati (dopo l'1/01/1985) liberi ed ispirati alla pura creatività progettuale, o progetti, anche di opere già realizzate, relativi ad edilizia residenziale, produttiva, rurale.

Non ci sono vincoli circa gli elaborati o la documentazione di supporto da presentare o allegare al "progetto" proposto per il concorso.

È ammessa un'unica partecipazione al Concorso, quindi il geometra che parteciperà con il "progetto" non potrà partecipare al concorso per il "Premio speciale" (vedi Art. 10).

..... OMISSIS .....

*IL BANDO È CONSULTABILE PRESSO LA SEDE DELLA COOPERATIVA GEOMETRI IN VIA BONOMELLI 13*

CON IL CONTRIBUTO DI



# IN COLLABORAZIONE CON “COORDINATORI GEOMETRI EXPO 2015”, LA “COMMISSIONE CULTURA-TEMPO LIBERO” E LA “COOPERATIVA GEOMETRI” **IL COLLEGIO DI BERGAMO SARÀ PRESENTE DAL 21 AL 26 SETTEMBRE 2015**



Quest'anno inizia con una nuova sfida mondiale, la nostra partecipazione ad Expo Milano 2015.

Expo Milano 2015 è l'esposizione Universale che l'Italia ospiterà dal primo maggio al 31 ottobre 2015 e sarà il più grande evento mai realizzato sull'alimentazione e la nutrizione.

Per sei mesi Milano e l'Italia diventeranno una vetrina mondiale in cui i paesi mostreranno il meglio delle proprie tecnologie per dare una risposta concreta a un'esigenza vitale: riuscire a garantire cibo sano, sicuro e sufficiente per tutti i popoli, nel rispetto del pianeta e dei suoi equilibri.

Un'area espositiva di 1,1 milioni di metri quadri, eventi organizzati in tutta Italia e più di 140 paesi e organizzazioni internazionali coinvolti, sono attesi molti visitatori.

Expo Milano 2015 offrirà a tutti la possibilità di conoscere e assaggiare i migliori prodotti della nostra terra e scoprire le eccellenze della tradizione agro-alimentare e gastronomica di ogni Paese.

L'intervento del Collegio dei Geometri e Geometri

Laureati di Bergamo si inserisce nella manifestazione nel mese di settembre, precisamente dal giorno 21 al giorno 26, proponendo una serie di iniziative che coinvolgeranno le maggiori realtà alimentari della Bergamasca.

Il nostro compito sarà quello di mostrare al mondo intero l'attività del Geometra Bergamasco, agrimensore per eccellenza, topografo, progettista e consulente, preparato nell'impiego di metodologie di lavoro classiche e sperimentali, utilizzatore di strumentazioni meccaniche ed elettroniche, sviluppatore di nuove idee.

Il Geometra è strettamente connesso alle eccellenze alimentari, le sue competenze vengono quotidianamente impiegate nelle rilevazioni di campi, vigneti, colline e montagne, negli studi sullo stato di fatto carpando caratteristiche e peculiarità dei luoghi.

Solo così saremo in grado di eseguire una progettazione intelligente e rispettosa dell'ambiente.

Il Geometra Bergamasco è pronto alla sfida mondiale!!!

## ALTRE INIZIATIVE EXPO 2015

### 23 SETTEMBRE 2015

**Viaggio organizzato (con biglietto d'ingresso e bus) per la visita all'Expo e alla location Collegio Geometri di Bergamo.**

**N.B. Verrà comunicato avviso con programma definitivo, costi e modalità di adesione quanto prima.**

### PRIMI DI SETTEMBRE O FINE OTTOBRE 2015

**Pranzo conviviale a base di prodotti tipici bergamaschi e Mais Spinato di Gandino presso**

**TRATTORIA LOCANDA CENTRALE IN GANDINO**

**N.B. Programma definitivo, menù, costi e modalità di adesione verranno comunicati a breve.**



# ENERGY PLANNING: L'INNOVATIVO SOFTWARE PER DIMENSIONARE GLI IMPIANTI RISPONDENDO AI REQUISITI DI EFFICIENZA ENERGETICA, ECO-COMPATIBILITÀ E COMFORT

Sostenibilità ambientale, efficienza energetica, tecnologie innovative sono i nuovi temi che devono essere affrontati dai soggetti attori del processo edilizio – Progettisti, Imprese di Costruzione, Società produttrici – e che possono portare grandi vantaggi per tutti, contribuendo al raggiungimento degli obiettivi comunitari del 2020.

Questa tendenza è confermata dallo stesso Governo che, per aiutare la ripresa e la crescita, ha deciso di mantenere anche per il 2015 entrambi i bonus fiscali: 65% e 50%.

In quest'ottica, la progettazione di un edificio deve necessariamente essere effettuata in modo integrato considerando il fabbricato come un organismo unitario attraverso lo studio attento degli elementi architettonici, strutturali ed impiantistici. Si concretizza in tal modo un approccio sistemico in cui i materiali e le strutture dell'involucro devono essere coordinati con la parte impiantistica, individuando le tecnologie energetiche innovative a bassa emissione di CO<sub>2</sub>.

L'efficienza energetica diventa quindi un'ottima opportunità per tutti, offrendo numerosi vantaggi: dal miglioramento del comportamento ambientale, alla

tutela e valorizzazione del patrimonio edilizio alla riduzione dei consumi (che si traduce in enorme fonte di risparmio energetico) ed infine per il professionista che può sfruttare questo nuovo scenario di mercato con interessanti possibilità di commesse da realizzare.

Migliorare ed ottimizzare le prestazioni con l'impiego di materiali e tecnologie impiantistiche evolute ed innovative è il lavoro che vede Idrosistemi, Azienda leader nel campo della climatizzazione invernale ed estiva, coinvolta quotidianamente da più di 20 anni insieme a progettisti ed impiantisti di tutt'Italia.

Proprio per dare supporto all'elaborazione di un'offerta innovativa che parli di prestazioni energetiche e costi di gestione, Idrosistemi ha elaborato un performante applicativo web chiamato "Energy Planning".

L'idea di distribuire questo software, attraverso il canale professionale, rendendolo fruibile anche per quei progettisti non necessariamente esperti in campo impiantistico, nasce dalle numerose richieste per quella che si sta dimostrando essere la nuova occasione per il rilancio dell'edilizia.



## ENERGY PLANNING: cos'è

è un applicativo web che consente di dimensionare in modo virtuoso con un percorso fortemente intuitivo il tipo di impianto, all'interno di uno stabile, con una o più scelte impiantistiche classificate con parametri di comfort, risparmio e rispetto ambientale con valori che vanno da 1 a 5 stelle.

Offre analisi energetiche, raffronta varie tecnologie, ne calcola le diverse prestazioni, propone le relative liste di materiale, visualizza il grado di comfort ottenibile ed il pregio del sistema impianto. Evidenzia: le percentuali di copertura da fonti rinnovabili, il minor grado di inquinamento generato, i diversi costi di gestione nel primo esercizio ed una proiezione degli stessi fino a 20 anni tenendo conto dell'inflazione. Con ENERGY PLANNING si possono produrre varie soluzioni impiantistiche per soddisfare anche l'utente più esigente, con la certezza di proporre soluzioni estremamente qualificate, tecnicamente corrette ed il relativo raffronto.

## a cosa serve

ENERGY PLANNING è un programma di calcolo veloce, intelligente, intuitivo ed estremamente professionale, capace di offrire un prodotto unico. Genera infinite soluzioni tecniche, analisi dei consumi delle varie soluzioni raffrontate fra loro, e ne propone le differenze anche economiche proponendo grafici estremamente intuitivi.

Senza possedere approfondite conoscenze – impiantistiche, termotecniche, legislative, energetiche o informatiche – si può generare, in poco tempo, un documento estremamente sofisticato ma di facile comprensione dove l'utente può scegliere fra varie soluzioni, costruendo un impianto su misura nella piena consapevolezza della qualità, del risparmio e dei costi di gestione presenti e futuri.

## ENERGY PLANNING è in grado di:



Nelle pagine seguenti proponiamo un Report di Analisi Energetica elaborato dal software in oggetto. L'esempio prende in considerazione una ristrutturazione di un'abitazione di 180 mq ubicata nel Nord Italia e considera due diverse scelte impiantistiche che verranno successivamente messe a confronto in termini di costi di gestione.



# REPORT ANALISI ENERGETICA

L'ANALISI PRENDE IN CONSIDERAZIONE UNA RISTRUTTURAZIONE DI UN'ABITAZIONE DI 180 MQ UBICATA NEL NORD ITALIA E DUE SOLUZIONI DI RIQUALIFICAZIONE ENERGETICA POSSIBILI

## Dati edificio

### Località

Comune:	Piacenza	Zona climatica:	E
Latitudine:	45,05 °	Gradi Giorno:	2715
Altitudine:	61 m	Temperatura esterna di progetto:	-5 °C

### Edificio

Categoria:	Residenziale / Alberghi		
Destinazione:	Abitazione	n° di abitanti:	4
Sup. riscaldata/utile:	180 mq	Volume netto:	540 mc
Sup. raffrescata:	180 mq	Locale tecnico:	Si
n° di piani:	1	Piscina:	No
Tetto:	Tetto a falda	Orientamento:	0 °
		Inclinazione:	18 °
Tipo intervento:	Riqualificazione energetica		

### Consumi energetici

*Riepilogo dei consumi suddivisi per i vari tipi di combustibili utilizzati ed i relativi costi.*

GPL	3500 lt/anno	1,00 €/lt
Energia elettrica	4500 kWh/anno	0,29 €/kWh




# Soluzione 1: RADIANTE A SOFFITTO - POMPA DI CALORE ARIA/ACQUA - BOLLITORE

## Nuovi impianti





Vengono qui descritte le diverse tecnologie che si utilizzeranno per la realizzazione degli impianti. Si distingue tra tecnologia nuova e tecnologia esistente. Nel caso di generatori viene indicato il loro utilizzo annuale espresso in percentuale.

Cucina: Piano cottura a induzione




### Terminali

<i>Tipo</i>		<i>mq Zona</i>				
Pannelli a soffitto	Nuovo	180	Si		Si	





### Generatori

<i>Tipo</i>						
Pdc aria-acqua inverter	Nuovo	Energia elettrica	100%	100%	100%	No

### Accumuli

<i>Accumulo</i>		<i>Capacità</i>				
Bollitore ACS - 1 serpentina	Nuovo	300	Si	No	No	

### Legenda

-  Acqua calda sanitaria
-  Riscaldamento
-  Raffrescamento
-  Piscina

### Regolazione

Termostato di caldaia:	Si
Testine elettriche:	Si
Sonda esterna:	Si

### Trattamento aria

Deumidificazione:	Si
-------------------	----

### Controllo

Termostati:	Si
Umidostati:	Si



## Analisi energetica

L'analisi energetica è una delle componenti chiave all'interno di un programma di efficienza energetica.

In questa sezione vengono evidenziati i vari fabbisogni energetici calcolati prendendo come riferimento le norme vigenti.

L'apporto solare e il recupero di calore indicano le quantità di energia che si riescono a recuperare gratuitamente dagli impianti solari termici e dal recupero di calore dei circuiti frigoriferi in estate.

Il rendimento medio stagionale degli impianti rappresenta la quota percentuale dell'energia effettivamente utilizzata. Nel caso di utilizzo di pompe di calore elettriche, questo valore può essere maggiore del 100% grazie alla quota di energia recuperata dallo stesso dispositivo (terra, acqua, aria).

L'energia primaria rappresenta l'energia riconducibile a fonti fossili consumata dall'edificio a valle delle perdite causate dagli impianti (R<sub>S</sub>).

L'apporto del fotovoltaico, fino a concorrenza dei consumi elettrici per acqua calda sanitaria, raffrescamento, riscaldamento e delle loro apparecchiature ausiliarie.

Il consumo elettrico degli impianti tiene conto dell'energia elettrica riconducibile agli usi cottura, agli impianti termici o frigoriferi e ai loro ausiliari elettrici.

Utilizzo	Fabbisogno di energia	Apporto solare e recupero di calore	RMS	Energia primaria
si cottura	1.217 kWh/anno			
Acqua calda sanitaria	2.532 kWh/anno	- kWh/anno	281 %	1.959 kWh/anno
iscaldamento	13.060 kWh/anno	- kWh/anno	336 %	8.468 kWh/anno
affrescamento	1.860 kWh/anno		408 %	998 kWh/anno
Piscina	- kWh/anno	- kWh/anno	- %	
Consumi elettrici impianti e ausiliari	6.472 kWh/anno	- kWh/anno		- kWh/anno
<b>Totale</b>				<b>11.425 kWh/anno</b>

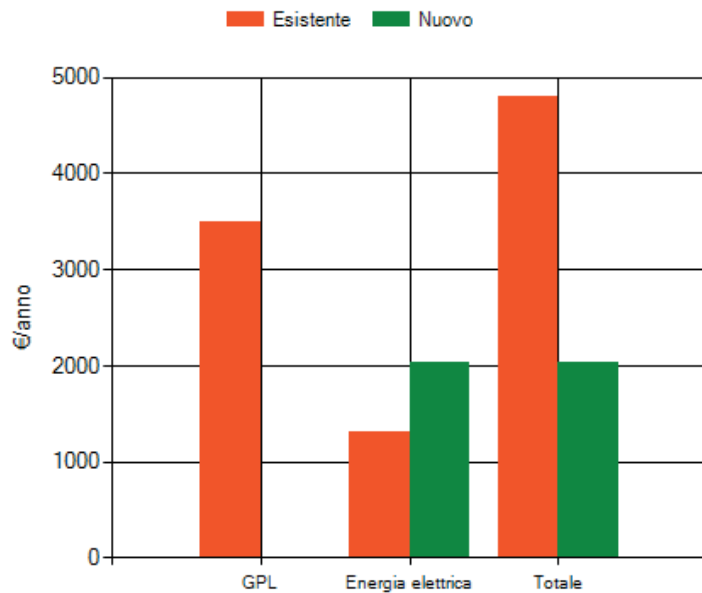
## Occupazione e utilizzo

Vengono qui evidenziati i periodi in cui è previsto un apporto di energia per gli impianti.

Utilizzo	Gen	Feb	Mar	Apr	Mag	Giu	Lug	Ago	Set	Ott	Nov	Dic
iscaldamento	✓	✓	✓	✓						✓	✓	✓
affrescamento						✓	✓	✓				
Piscina												
Acqua calda sanitaria	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

## Analisi Consumi annui

Viene qui evidenziato il costo di gestione annuo dell'impianto suddiviso nei vari consumi. Nel caso di riqualificazione i valori proposti si riferiscono a prima e dopo l'efficiamento con evidenziato il risparmio annuo ottenuto.



### Stima consumi annui

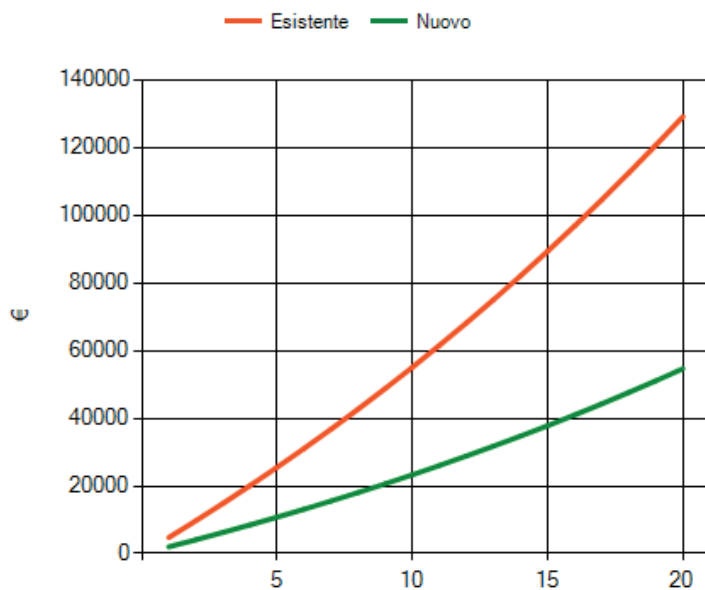
Esistente: 4.805 €/anno

Nuovo: 2.033 €/anno

► risparmio: 2.772 €/anno

## Analisi Consumi in 20 anni

Il grafico raffigura il costo di gestione indicizzato a 20 anni attribuendo all'energia impiegata un tasso di inflazione.



### Stima consumi in 20 anni

inflazione: 3,00 %

Esistente: 129.114 €

Nuovo: 54.654 €

► risparmio: 74.460 €



## Soluzione 2 : RADIANTE A SOFFITTO - POMPA DI CALORE ARIA/ACQUA - BOLLITORE - FOTOVOLTAICO

### Nuovi impianti

Vengono qui descritte le diverse tecnologie che si utilizzeranno per la realizzazione degli impianti. Si distingue tra tecnologia nuova e tecnologia esistente. Nel caso di generatori viene indicato il loro utilizzo annuale espresso in percentuale.

Cucina: Piano cottura a induzione

#### Terminali

tipo		capacità					
Pannelli a soffitto	Nuovo	180		Si		Si	

#### Generatori

tipo		tecnologia				
Pdc aria-acqua inverter	Nuovo	Energia elettrica	100%	100%	100%	No

#### Accumuli

Accumulo		capacità				
Bollitore ACS - 1 serpentina	Nuovo	300	Si	No	No	

#### Legenda

Acqua calda sanitaria    Riscaldamento    Raffrescamento    Piscina

#### Regolazione

Termostato di caldaia:

Testine elettriche:

Sonda esterna:

#### Trattamento aria

Deumidificazione:

#### Controllo

Termostati:

Umidostati:

## Fotovoltaico

		STIME	
Tiologia:	Connesso alla rete	Consumi totali: <sup>4</sup>	9681 kWh/anno
potenza:	6,00 kWp	produci il lit: <sup>5</sup>	7358 kWh/anno
nos: <sup>1</sup>	80 %	autoconsumo: <sup>6</sup>	4783 kWh/anno
eredita efficienza: <sup>2</sup>	1,00 %	relie o: <sup>7</sup>	4898 kWh/anno
utoconsumo: <sup>3</sup>	65 %	mmissione: <sup>8</sup>	2575 kWh/anno

## Analisi energetica

L'Analisi Energetica è una delle componenti chiave all'interno di un programma di efficienza energetica.

In questa sezione vengono evidenziati i vari fabbisogni energetici calcolati prendendo come riferimento le norme vigenti.

L'apporto solare e il recupero di calore indicano le quantità di energia che si riescono a recuperare gratuitamente dagli impianti solari termici e dal recupero di calore dei circuiti frigoriferi in estate.

Il Rendimento medio stagionale degli impianti rappresenta la quota percentuale dell'energia effettivamente utilizzata. Nel caso di utilizzo di pompe di calore elettriche questo valore può essere maggiore del 100% grazie alla quota di energia recuperata dallo stesso dispositivo (terra/acqua/aria).

L'energia primaria rappresenta l'energia riconducibile a fonti fossili consumata dall'edificio a valle delle perdite causate dagli impianti (Rendimento).

L'apporto del fotovoltaico è fino a concorrenza dei consumi elettrici per acqua calda sanitaria, raffrescamento, riscaldamento e delle loro apparecchiature ausiliarie.

Il consumo elettrico degli impianti tiene conto dell'energia elettrica riconducibile agli usi cottura, agli impianti termici o frigoriferi e ai loro ausiliari elettrici.

Utilizzo	Fabbisogno di energia	Apporto solare e recupero di calore	RMS	Energia primaria
Usi cottura	1.217 kWh/anno			
Acqua calda sanitaria	2.532 kWh/anno	- kWh/anno	281 %	1.959 kWh/anno
Riscaldamento	13.060 kWh/anno	- kWh/anno	336 %	8.468 kWh/anno
Raffrescamento	1.860 kWh/anno		408 %	998 kWh/anno
Piscina	- kWh/anno	- kWh/anno	- %	
Consumi elettrici impianti e ausiliari	6.472 kWh/anno	-7.358 kWh/anno		-11.424 kWh/anno
Totale				1 kWh/anno

## Occupazione e utilizzo

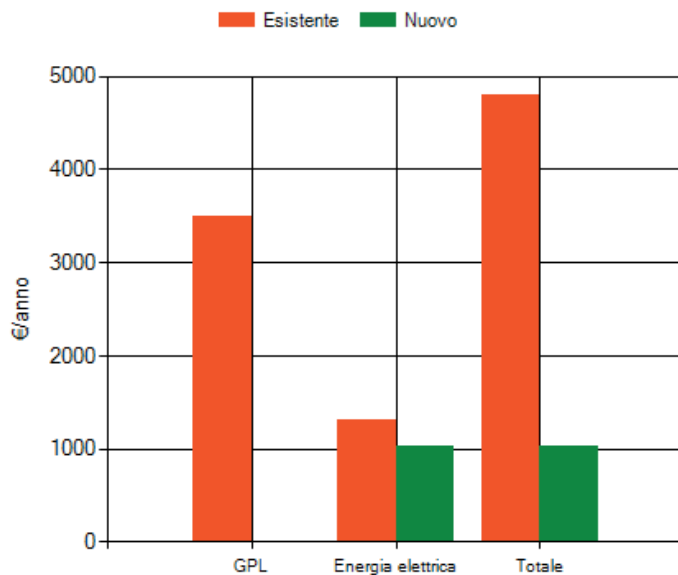
Vengono qui evidenziati i periodi in cui è previsto un apporto di energia per gli impianti.

Utilizzo	Gen	Feb	Mar	Apr	Mag	Giu	Lug	Ago	Set	Ott	Nov	Dic
Riscaldamento	✓	✓	✓	✓						✓	✓	✓
Raffrescamento						✓	✓	✓				
Piscina												
Acqua calda sanitaria	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓



## Analisi Consumi annui

Viene qui evidenziato il costo di gestione annuo dell'impianto suddiviso nei vari consumi. Nel caso di riqualificazione i valori proposti si riferiscono a prima e dopo l'efficiamento con evidenziato il risparmio annuo ottenuto.



### Stima consumi annui

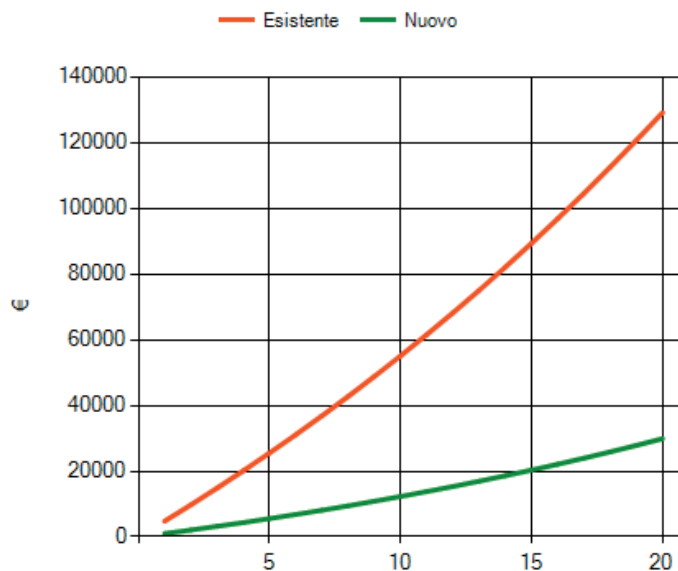
Esistente: 4.805 €/anno

Nuovo: 1.029 €/anno

► risparmio: 3 anno

## Analisi Consumi in 20 anni

Il grafico raffigura il costo di gestione indicizzato a 20 anni attribuendo all'energia impiegata un tasso di inflazione.



### Stima consumi in 20 anni

inflazione: 3,00 %

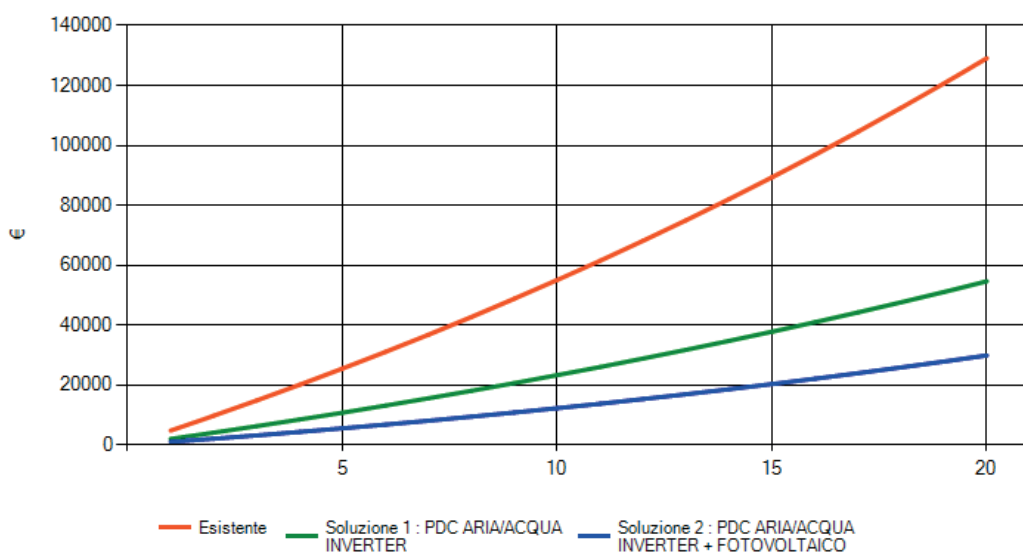
Esistente: 129.114 €

Nuovo: 29.899 €

► risparmio: 1

## CONFRONTO CONSUMI TRA LE VARIE SOLUZIONI ENERGETICHE

Nel confronto dei consumi vengono posti in evidenza le diverse soluzioni impiantistiche con il relativo costo di gestione al primo anno e dopo anni.



### Stime Consumi

TIPOPIANT	CONSUMO AL 1° ANNO	CONSUMO IN 20 ANNI
Esistente	4.805 €	129.114 €
Soluzione 1: PDC ARIA/ACQUA INVERTER	2.033 €	54.654 €
Soluzione 2: PDC ARIA/ACQUA INVERTER + FOTOVOLTAICO	1.029 €	29.899 €



## FRAMMENTI DI EDILIZIA RURALE

QUANDO GLI STUDENTI ENTRANO IN CONTATTO CON LA REALTÀ DELLE NOSTRE PIÙ ANTICHE E AUTENTICHE TRADIZIONI RIMANGONO AFFASCINATI DA UN MONDO ANTICO CHE HA ANCORA MOLTE COSE DA INSEGNARE.



Se a scuola si parla di legame con il vissuto concreto della realtà della professione in genere tutti sono pronti a storcere il naso lamentando lo scarso impegno in questa direzione. Da questo punto di vista però il Quarenghi negli ultimi tempi è decisamente all'avanguardia. La recente edizione della Learning week dedicata all'Edilizia Rurale ha pienamente soddisfatto le legittime esigenze di studenti e docenti con un itinerario interessante che ha toccato prima Martinengo e poi alcune località significative della Valle Imagna. I partner coinvolti nel proget-

to sono stati diversi e significativi. Capofila ed ente organizzatore è stata la Scuola Edile di Bergamo; ideatori del percorso sono stati l'Istituto Tecnico Statale per Geometri G. Quarenghi di Bergamo (prof. F. Fasolini) e il Liceo Artistico Statale Giacomo e Pio Manzù di Bergamo (prof. M. Albergati).

Contributi importanti sono inoltre stati forniti dal Centro Studi sul territorio "Lelio Pagani", dall'Università degli Studi di Bergamo (proff. F. Adobati e R. Ferlinghetti) e dal Centro Studi Cultura, Economia e Amministrazione della montagna di Sant'Omobono

Terme (dott. A. Carminati). Altri contributi sono venuti da esperti di storia locale (prof. R. Caproni) e di tecniche costruttive tradizionali (Geom. F. Savoldelli e sig. P. Invernizzi).

Hanno partecipato all'iniziativa gli studenti delle classi quarte dell'Istituto per Geometri G. QUARENGHI e del Liceo Artistico MANZÙ.

Perché si è scelto come tema l'Edilizia Rurale? La conoscenza delle cosiddette "costruzioni minori" in ambito rurale costituisce uno strumento di lettura fondamentale del rapporto tra contesti materiali, paesaggio ed uso sapiente del territorio che per secoli ha caratterizzato la nostra provincia. E da questo punto di vista i contesti della Valle Imagna e della Bassa Pianura Bergamasca, scelti come oggetto di studio, rappresentano due realtà diverse ma ugualmente significative di questo rapporto.

In Valle Imagna, l'architettura delle stalle, ha prodotto tipologie semplici ma consolidate di costruzione fondate sull'uso sapiente della pietra locale e del legno. L'organizzazione degli edifici, talvolta raggruppati in piccoli nuclei, ha dato origine ad insediamenti di carattere rurale come la Contrada Roncaglia di Corna Imagna.

Nella Bassa Bergamasca sono il laterizio, cotto nelle antiche "cascine fornaci", e i borlanti del Serio i materiali che hanno costruito l'architettura rurale con tecniche straordinarie che hanno permesso la realizzazione di importanti complessi come la Cascina Zigò di Martinengo.

Ed è in questi due luoghi che i ragazzi delle scuole hanno potuto conoscere e approfondire la storia, le tradizioni, la cultura materiale che hanno generato le trasformazioni del paesaggio rurale.

Hanno potuto misurare le proprie competenze nella lettura di questi contesti con le tecniche di descrizione e rappresentazione più diverse (dal disegno dal vero, al rilievo metrico, dalla ripresa fotografica avanzata, alla registrazione videofilmata).

A questi studi si sono aggiunte esperienze in sito dove i ragazzi hanno preso conoscenza delle tecniche di lavorazione e di costruzione della pietra e del mattone cimentandosi in veri e propri laboratori.

Nei giorni successivi alle uscite sul campo le due scuole sono diventate atelier di riproduzione, restituzione ed elaborazione del materiale raccolto. Ed il percorso ha infine trovato un momento di sintesi

L'esperienza che gli allievi del Quarenghi e del Manzù hanno vissuto ha un valore che va anche oltre i caratteri che dovrebbe possedere una didattica adeguatamente aperta. Hanno imparato ad osservare le condizioni reali del territorio su cui domani forse dovranno intervenire. Hanno valutato i rischi che una tradizione secolare corre a causa della superficialità e della logica perversa di una società che non rispetta più i valori autentici. In Valle Imagna hanno preso contatto con l'architettura delle stalle, con tipologie semplici come negli insediamenti di carattere rurale della Contrada Roncaglia di Corna Imagna. Nella Bassa Bergamasca hanno visto come il laterizio, cotto nelle antiche "cascine fornaci" e i borlanti del Serio hanno permesso la realizzazione di importanti complessi come la Cascina Zigò di Martinengo.



e riflessione nella giornata conclusiva, dove sono stati presentati i risultati ottenuti che confluirono in mostre itineranti nelle diverse realtà scolastiche. Anche per gli insegnanti il percorso si è dimostrato una stimolante e ricca esperienza di collaborazione tra soggetti formativi e centri di ricerca con competenze diverse, ma complementari (Scuola Edile, Liceo Artistico e Istituto per Geometri, costruttori e artigiani del luogo, Centri studi). Tale esperienza ha permesso di sperimentare metodologie e tecniche didattiche innovative utilizzando approcci espe-





Con determinazione e passione sono qui impegnati nei rilievi relativi agli insediamenti in Valle Imagna.

*Nella pagina successiva:* non poteva mancare una esercitazione pratica a Martinengo su argomenti che a scuola si affrontano senza sporcarsi le mani né fare fatica. Ma tutto è necessario per capire questo mondo.

rienziali e laboratoriali. L'insegnamento è la presa di coscienza che l'edilizia rurale possa ancora oggi trasmettere valori quali il rispetto per il territorio e la sostenibilità dei modi del costruire e possa inoltre costituire un'opportunità per la valorizzazione dei beni culturali e paesaggistici del territorio della nostra Provincia e per il ritrovamento di un senso di identità individuale e collettiva dei nostri luoghi, e quindi vivere pienamente il proprio territorio.

### **Il Centro Studi Valle Imagna**

Il Centro Studi di cultura, economia e amministrazione della montagna è una associazione culturale semplice, libera, apartitica che agisce nell'ambito del territorio della Valle Imagna.

L'associazione si è formalmente costituita nel 1997, dopo alcuni anni di riflessioni e considerazioni sui temi dello sviluppo delle aree rurali e dell'identità delle popolazioni montane e marginali.

Il processo di ideazione delle nuove strategie di sviluppo e di promozione culturale del contesto ha avuto inizio con il grande convegno "Gente e Terra

d'Imagna" del maggio 1993 ed è stato ufficialmente sancito attraverso il Manifesto ideologico ed operativo, voluto e sottoscritto dai partecipanti a quella riunione.

A precisare meglio orientamenti e prospettive di questa istituzione è il Presidente Giorgio Locatelli.

«Il Centro Studi si è sviluppato e organizzato; ormai siamo 200 soci con un direttivo di 11 membri.

Abbiamo realizzato molte pubblicazioni e molte videoconferenze, quasi un migliaio, quasi tutte curate da Antonio Carminati con interviste a persone che testimoniano la nostra realtà, come i bergamaschi all'estero che hanno raccontato la loro vita.

La nostra impronta tradizionale è di carattere antropologico grazie all'impostazione che ne ha dato il prof. Vittorio Maconi dell'Università di Genova: l'uomo al centro di tutto. Proprio per questo attenzione particolare abbiamo sempre riservato all'emigrazione, argomento fondamentale delle nostre migliori pubblicazioni, riguardanti Svizzera, Francia, Belgio, Canada, Brasile. Prossimi obiettivi sono l'Africa e l'Australia».

**Esiste un consorzio di comuni che sostiene la vostra associazione?**

«All'inizio abbiamo fatto molta fatica ad inserirci nel contesto della Valle perché davamo fastidio alle attività già presenti. Adesso fortunatamente le cose sono cambiate. Si è capito che il nostro obiettivo non è ostacolare nessuno e quindi il nostro lavoro non solo è accettato ma addirittura ricercato e promosso, soprattutto per quanto riguarda le pubblicazioni».

**Potete contare su un coordinamento con le comunità montane, con le altre valli, la Val Taleggio ad esempio?**

«Noi colloquiamo con tutti, anche con l'Ateneo di Scienze, Lettere ed Arti di Bergamo e il nostro Antonio Carminati recentemente è stato chiamato a fare parte di questa istituzione prestigiosa. Abbiamo ottimi rapporti anche con le comunità locali, in particolare con i GAL (Gruppo Azione Locale) e grazie a loro siamo riusciti ad avere finanziamenti per diverse ristrutturazioni che abbiamo messo in atto. In particolare gli edifici che stiamo visitando fanno parte del lascito di un'antica famiglia della valle parte al Comune parte alla Parrocchia. E non si sarebbe riusciti a fare nulla se il parroco e il sin-

daco non si fossero messi d'accordo su una questione che rischiava di trascinarsi per anni. Invece, grazie all'impegno dell'amministrazione di Corna, dato che alcuni allevatori e produttori locali non riuscivano ad avere spazio per commercializzare il loro stracchino perché tale processo doveva seguire procedure rigide e rigorose, si è attivata la creazione di questa "Casa dello stracchino". Si sono consorziate piccole aziende di produzione e ciò ha rappresentato anche una boccata di ossigeno anche per l'economia con nuovi posti di lavoro».

**I giovani rispondono a questo vostro fervore di iniziative?**

«Si nota sempre un certo timore da parte loro, vivono una specie di complesso di inferiorità. Di fatto non sono molti quelli che si avvicinano alla nostra azione anche se sarebbe importante riuscire a convincere i ragazzi a rimanere legati alla terra d'origine. Da questo punto di vista un grosso ringraziamento va al nostro direttore che instancabilmente inventa soluzioni per rilanciare il nostro impegno. Recentemente è riuscito a coinvolgere alcune persone il sabato mattina nella ristrutturazione di antiche mulattiere della zona abbandonate».







### Situazioni e prospettive

L'importante esperienza attivata dagli allievi, oltre che come bagaglio professionale specifico per un adeguato contatto con la realtà di lavoro, è servita anche a riproporre una riflessione fondamentale. Quale futuro attende questo patrimonio di insediamenti tradizionali nel contesto di uno sviluppo sempre più frenetico, disordinato e poco attento a preservare questa ricchezza che è giunta fino a noi? Il Centro Studi Valle Imagna ha già compiuto un lavoro altamente meritorio. Ha realizzato un sistema di gestione informatica del patrimonio culturale dell'edilizia: il censimento delle architetture tradizionali, dei beni artistici e dei manufatti del mondo rurale. Era necessario intervenire. Fino a tempi relativamente recenti la Valle era stata paradossalmente protetta nella sua integrità dall'isolamento rispetto alle vie di traffico principali, e dalla povertà della sua economia. Tutto quindi per parecchio tempo, almeno fino agli anni '70, è rimasto intatto, anche se spesso lasciato nell'incuria e nell'abbandono: tipico il caso delle "case-stalle di pietra". Oggi invece la tendenza è alla trasformazione e all'ammodernamento, sotto la spinta pressante di un riuso in funzione turistica di insediamenti spesso collocati in posizioni particolari di eccezionale suggestione paesaggistica.

Va sottolineato che la sensibilità alla conservazione di queste strutture tradizionali è molto scarsa. Ma proprio per questo è necessario che vengano elaborate e imposte regole precise e vincolanti, affinché non si vada verso uno snaturamento totale di queste strutture.

Il primo passo nella direzione della tutela è però quello di elaborare un sistema di fondi archivistici unificati che consenta di razionalizzare i dati esistenti. Poi è prioritario attivare tutte le sinergie necessarie a mantenere un rapporto di collaborazione sistematico con tutti gli enti interessati al problema. I contatti con Regione e Provincia hanno dato i primi significativi risultati. I dati raccolti hanno consentito di riempire schede informatiche di consultazione, a disposizione per futuri ulteriori sviluppi. In seguito a questa mobilitazione è stato attivato anche lo strumento editoriale con la pubblicazione "Genti, contrade e soprannomi di Valle Imagna" che analizza quanto emerso dall'indagine su 300 beni presi in esame.





## LA FONTANA DI PORTA SANT'AGOSTINO

LA SUA COLLOCAZIONE PARTICOLARE NON FAVORISCE L'OSSERVAZIONE ATTENTA CHE MERITEREBBE UNO DEI MONUMENTI PIÙ CARATTERISTICI, E MENO CONOSCIUTI, DELLA NOSTRA STRAORDINARIA CITTÀ.



La porta S. Agostino è a tutti gli effetti l'entrata principale a Bergamo Alta. Tutti in città apprezzano il momento in cui finalmente, spesso dopo una coda penosamente lenta salendo dal centro, ci si trova davanti alla porta impazienti di raggiungere il borgo antico. Questa fretta però ci fa inesorabilmente perdere la suggestiva prospettiva della fontana che appare subito dopo, proprio in corrispondenza del dividersi delle due vie, verso il viale delle Mura e verso la Fara. È un monumento straordinario, ma spesso

guardato di sfuggita. E invece merita tutta l'attenzione che si deve ad una testimonianza architettonica importante nella nostra città. Il primo aspetto da rilevare è che è stata costruita proprio in corrispondenza della direttrice prospettica della Porta S. Agostino, e questo chiarisce che la fabbrica delle Mura non aveva trascurato questi particolari estetici, al di là degli aspetti difensivi e militari. La data di inizio della costruzione è il 19 maggio 1575. Non è sicura la paternità del progetto, ma sembra plausibile suppor-



re che possa essere Paolo Berlendis, uno dei mastri costruttori delle fortificazioni delle Mura volute da Venezia. L'opera fa seguito alla scoperta, durante i lavori delle Mura, di una fonte presso S. Agostino. Lo segnala, in una relazione al Senato Veneto del maggio 1572, Bartolomeo Vitturi capitano veneto di Bergamo. E conferma di questo fatto viene dalla segnalazione di Padre Calvi nella sua "Effemeride Sagro-profana": «1572. Trovatasi nella fabbrica della fortezza, appresso il baloardo de Zanchi, una bell'acqua riputata sanissima, fu stabilito condurla nella piazza di Pignolo, e ivi fabricar un fonte per publico beneficio. Tanto fu eseguito concorrendo alla spesa la vicinanza del Borgo con notabil utile per tutti».

In data 3 dicembre 1574 i Rettori di Bergamo danno ordine di costruire una fontana sulla sorgente che possa servire la vicina caserma: «Fu da Rettori – segnala Padre Calvi – dissegnata la fabbrica della fontana posta a dirimpetto della Porta di S. Agostino in forma riguardevole, e magnifica, levandosi l'acqua dal fonte detto della Pioda, si fabricò successivamente detta nobil fontana, a spese pubbliche del Principe sendovi anco la città concorsa con 250 ducati». La delibera a questo fine del Consiglio Maggiore di Bergamo è del 14 dicembre 1574. A maggio 1575 comincia la costruzione del "bellissimo fonte" sotto il governo dei rettori Francesco Longo e e Marc'Antonio Memo. Ma, come già allora accadeva, il costo dei lavori inesorabilmente lievita: è necessario un nuovo stanziamento di 150 ducati da pagare ai "lavoranti" perché i rettori L. Marchesio e B. Lolmo hanno deciso di optare per un nuovo progetto più funzionale realizzato con materiali più pregiati. Nel 1576 i lavori sono terminati. E già si pensa all'eventualità di poterla spostare. Se lo avesse deciso il vescovo di Bergamo era autorizzato al "trasloco" presso la "corte grande del Vescovado", ma doveva farlo a sue spese.

Già pochi anni dopo, nel 1627, la fontana richiede importanti interventi di manutenzione e ripristino del normale funzionamento: il capitano B. Moro aveva fatto riparare le numerose perdite a carico dei condotti sotterranei. Nel 1735 l'impianto, ormai da anni in secca, viene riattivato dal Podestà A. Savorgnan. Cinquant'anni dopo sono i giudici delle strade di Bergamo a interessarsi del manufatto. L'ingegnere dei confini Urbani è incaricato di indire un appalto per le riparazioni necessarie, con la raccomandazione categorica che fosse preferita la

«1572. Trovatasi nella fabbrica della fortezza, appresso il baloardo de Zanchi, una bell'acqua riputata sanissima, fu stabilito condurla nella piazza di Pignolo, e ivi fabricar un fonte per publico beneficio. Tanto fu eseguito concorrendo alla spesa la vicinanza del Borgo con notabil utile per tutti».

«Fu da Rettori dissegnata la fabbrica della fontana posta a dirimpetto della Porta di S. Agostino in forma riguardevole, e magnifica, levandosi l'acqua dal fonte detto della Pioda, si fabricò successivamente detta nobil fontana, a spese pubbliche del Principe sendovi anco la città concorsa con 250 ducati».

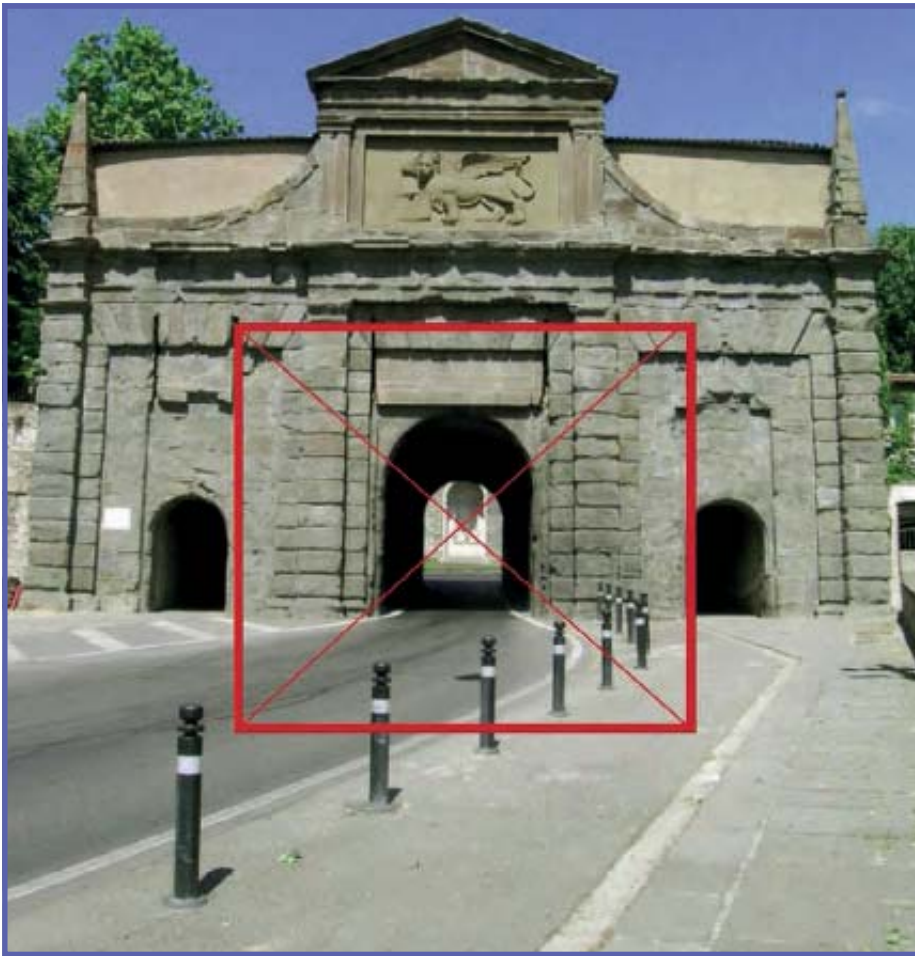
*Padre Calvi, Effemeride Sagro-Profana.*



ditta che praticasse lo sconto maggiore. La cautela per questo investimento era quanto mai adeguata: le cronache dell'epoca infatti dicono che l'acqua sgorgava dalla fontana "a periodi".

Questo il passato della Fontana di S. Agostino. In tempi recenti, dopo un lungo periodo di inattività, viene rimessa in funzione nel novembre del 1992. E come ormai consuetudine nella storia di questa antica fontana seguono periodi di interesse alterno nei suoi confronti. Solidale compagno dell'incuria nell'atten-





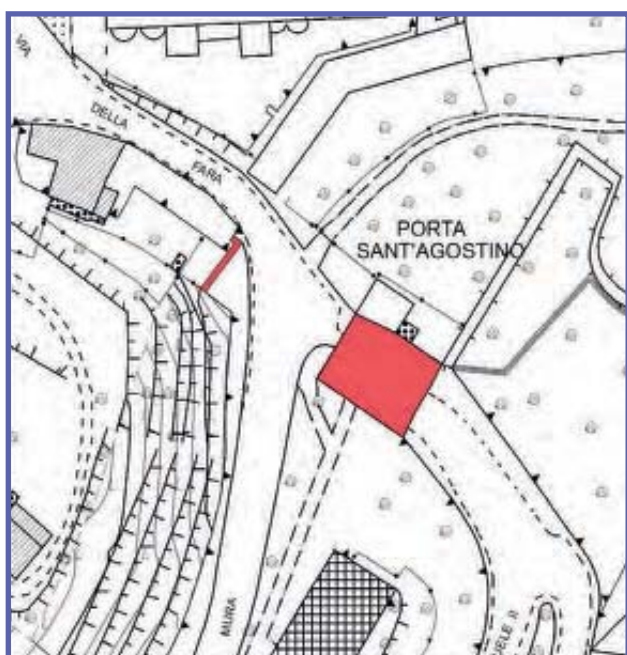
Molti scambiano questa fontana per un'architettura marginale, quasi una decorazione che non ha particolare ragion d'essere. Nelle intenzioni dei progettisti che nel momento della costruzione delle Mura venete idearono questo manufatto è stato debitamente tenuto conto di una sua collocazione in direzione rigorosamente prospettica rispetto a Porta S. Agostino. Una raffinatezza estetica da parte di ingegneri militari che crearono la cinta fortificata.

tare alla salute di questo nostro bel monumento è lo smog. Non sono necessarie particolari perizie per stimare a quale costante processo di deposizione dei residui dei gas di scarico sia sottoposta in una zona ad altissima intensità di traffico. Quando quindi si decide di rimettere mano alla sua gestione dopo vent'anni, nel 2012, la paziente si presenta in condizioni davvero precarie. A rendersi disponibile per l'azione di salvataggio è la Fondazione Credito Bergamasco che intende, con questo meritorio intervento di mecenatismo per il recupero del patrimonio artistico e architettonico, celebrare degnamente i 120 anni dalla nascita dell'illustre istituto bancario cittadino. Tecnicamente si è trattato di un intervento di restauro conservativo ed estetico finalizzato a preservare l'integrità del monumento nel rispetto delle sue caratteristiche architettoniche e stilistiche. Gli esperti hanno individuato tre momenti di criticità particolarmente preoccupanti. In primo luogo la

presenza di uno strato di deposito sulle sezioni in pietra di Sarnico; poi la constatazione che numerose sezioni lapidee erano in fase di distacco; infine le stuccature attuate nel precedente restauro in contrasto cromatico erano anch'esse in condizione di precaria stabilità. Meno compromessa era la condizione delle nicchie in marmo bianco di Zandobbio. Prima dell'inizio della cura l'equipe incaricata del delicato intervento, coordinata da G. Alessandrini docente presso la Scuola di Specializzazione in Beni Architettonici e del Paesaggio della Facoltà di Architettura del Politecnico di Milano, ha fatto il punto sulle condizioni che hanno determinato il degrado del manufatto. L'obiettivo era procedere in futuro, nei limiti del possibile, ad una adeguata profilassi preventiva rispetto al degrado delle condizioni ambientali. La fase successiva, iniziata nel dicembre 2012, ha riguardato lavori preliminari di impermeabilizzazione della cisterna e del lato ovest







della Fontana. Nella terza fase si è passati alla progettazione del restauro conservativo della superficie lapidea della Fontana. Particolari importanti la collocazione di un impianto di ricircolo dell'acqua, per consentire la continuità del flusso d'acqua, e la sistemazione di un impianto di illuminazione che potesse consentire di valorizzare la bellezza del monumento. Queste azioni specifiche di recupero, che richiedono una temperatura ambientale non inferiore ai 7-8 gradi per tutta la giornata, hanno potuto essere attivate solo nel periodo primavera-estate 2013. A novembre dello scorso anno, finalmente dopo tanto lavoro la storica Fontana prospettica di S. Agostino ha ripreso a zampillare, per la soddisfazione di quei bergamaschi che hanno a cuore la tutela e la conservazione dei beni inestimabili della nostra città. Al di là delle forme di recupero istituzionale, abbiamo tutti il dovere di essere più attenti a conservare le nostre ricchezze.



## L'ANTICA ZECCA, MONETE E ARTE DELLA STAMPA

BERGAMO È CITTÀ RICCA DI STORIA E DI SORPRESE. NEI LOCALI DELL'ANTICA ZECCA HA ESERCITATO ANCHE COMINO VENTURA UNO DEI PIÙ ILLUSTRI CULTORI DELL'ARTE DELLA STAMPA.



Il "grosso da sei denari" con l'effigie dell'imperatore Federico II.

Salire con la funicolare a Bergamo Alta è sempre una bella esperienza. Se avete la fortuna di poterlo fare in una di quelle giornate in settimana, quando la vetture non è presa d'assalto da ansiosi turisti per caso, allora avete la soddisfazione di vedere la città Bassa apparirvi davanti, poco alla volta nella sua contenuta ma intensa vivacità. E poi, alla stazione d'arrivo, vi si apre Piazza Mercato delle Scarpe e siete già prigionieri: prigionieri di un mondo senza tempo in cui il chiassoso presente è come raggelato dal profumo dei secoli. Se per una volta trascurate il percorso canonico di via Gombito, che vi porta subito in Piazza Vecchia, e con un itinerario alternativo vi incuneate a sinistra lungo via Donizetti, dopo pochi passi vi compare sulla destra la massiccia, maestosa imponenza di un palazzo antico. E lì, a piano terra, dove oggi si aprono le vetrine di una caratteristica gipsoteca, una volta, secoli fa, erano i locali dell'antica Zecca di Bergamo. Ce lo conferma, con legittimo compiaci-

mento e orgoglio, Pierantonio Volpini, tra l'altro titolare del negozio. Tra l'altro, perché in realtà lui, spirito errabondo e ribelle, ha alle spalle un'invidiabile carriera di scultore e artista a livello internazionale. E anche oggi la sua irrefrenabile vena creativa trova vari modi per manifestarsi nel campo dell'editoria, oltre che della scultura. Ma si concede comunque il tempo per svelarci i segreti celati da queste mura attraversate dalla storia.

«Non solo questi erano i locali dell'antica Zecca di Bergamo. Dalle ricostruzioni che sono state effettuate sembra che proprio qui abbia, almeno per un certo periodo, tenuto bottega lo stampatore sicuramente più illustre della Bergamo di fine '500: Comino Ventura. Non solo artigiano, ma vero artista della stampa, se dobbiamo credere alla fama straordinaria di cui godette nel suo periodo, grazie a quella che oggi si direbbe la sua meticolosa, straordinaria professionalità». Quindi una doppia vita di questo



Sulla facciata d'angolo del maniero cittadino, che si incontra dopo avere imboccata via Donizetti da Piazza Mercato delle Scarpe, una targa attesta la funzione storica di questi locali:

BERGAMO CHE BATTÈ MONETA  
GIÀ NEL SECOLO XII  
NEL 1254 EBBE IN QUESTA CASA DEI RIVOLA  
LA SUA ZECCA

Particolari e interessanti le vicende legate alla monetazione nella nostra città in periodo medievale.

luogo straordinario che ha la gentilezza di descriverci accuratamente. «Proprio in corrispondenza del muro che delimita il palazzo sorgeva l'originaria cinta muraria romana. Su di essa sono state poi innestate successive edificazioni che hanno portato all'attuale condizione. In particolare la parte che oggi è occupata dalla mia "bottega" è incastonata in una autentica muraglia che delimita il perimetro del palazzo; il piano terra fino al primo ordine di finestre munite di inferriate è l'area decisamente più antica e fortificata. Probabilmente una delle ragioni che hanno fatto individuare qui la collocazione dell'antica Zecca è dovuta a questo carattere inespugnabile dei locali che costituiscono un vero forziere». Quando si entra, gli spazi relativamente angusti nulla tolgono al fascino della struttura: eleganti colonne di granito delimitano quella che poteva essere una zona centrale il cui pavimento conserva ancora il lastricato originale. «Quando, una trentina di anni fa – conti-

nua Volpini – io sono entrato qui lateralmente a questa zona centrale pavimentata c'era ancora terra battuta e nelle pareti erano evidenti alcuni fori che gli esperti mi hanno detto essere supporti forse per la mangiatoia di una stalla. Quindi queste pietre hanno visto nei secoli gli usi più vari».

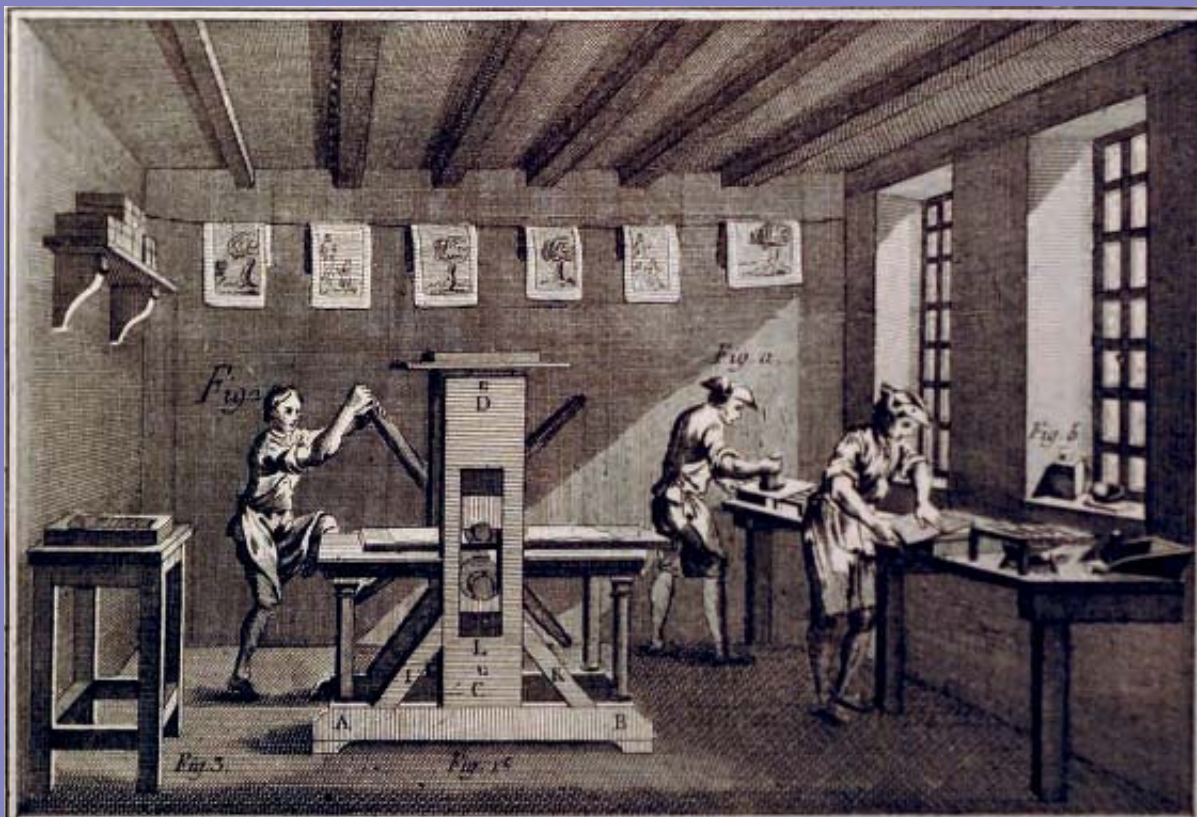
E oggi non sono assolutamente fuori posto le eleganti creazioni e riproduzioni di ottima fattura che tengono compagnia a Pierantonio Volpini e assistono ai continui progressi della sua arte scultorea.

All'esterno sulla facciata d'angolo di questo maniero cittadino una targa attesta la funzione storica di questi locali: «BERGAMO CHE BATTÈ MONETA GIÀ NEL SECOLO XII NEL 1254 EBBE IN QUESTA CASA DEI RIVOLA LA SUA ZECCA». Particolari e interessanti le vicende legate alla monetazione nella nostra città in periodo medievale. L'inizio dell'attività della Zecca può essere fatto risalire all'epoca della dominazione longobarda durante il regno di Desi-









derio (756-774). A dare corpo a questa valutazione il ritrovamento casuale nel Canton dei Grigioni nel 1904, durante i lavori per una nuova strada comunale, di un tesoro. In prossimità del castello di Grunneck vennero alla luce monete d'oro e d'argento, vari oggetti preziosi, e sei "tremissi" aurei battuti a Bergamo. Il tremisse era una moneta d'oro bizantina, che ebbe corso anche nel mondo longobardo. Le monete "bergamasche" sul rovescio portano il nome della zecca di emissione: FLA (via) BERGAM. Secoli dopo, il 17 giugno 1156, Federico Barbarossa, alla guida del Sacro Romano Impero, concede al vescovo di Bergamo Gerardo, suo fedelissimo, il diritto di battere moneta: il documento originale è conservato presso la Biblioteca A. Mai. Ma tale privilegio non viene sfruttato subito. Bisogna attendere il 1236 per vedere ancora attiva la Zecca di Bergamo. Ora il sovrano si chiama Federico II di Svevia. È la sua effigie che appare sulle nuove emissioni. Il profilo dell'imperatore è volto a destra, con la coro-

na d'alloro e la legenda "caesar augustus imperator romanus". Sul rovescio della moneta abbiamo l'aquila imperiale, simbolo degli Hohenstaufen, con le ali spiegate, e la legenda "federicus". Queste monete presero il nome di augustali e celebravano il potere imperiale: l'emissione più bella fu il grosso da otto denari imperiali.

Nel 1302 l'attività in autonomia della Zecca di Bergamo cessa. Dal 1417 in avanti comincia il dominio della Repubblica di Venezia sulla nostra città e le monete in circolazione non vennero più prodotte a Bergamo.

Ma è importante anche seguire la vicenda che vorrebbe in questi stessi locali della Zecca avere operato il più illustre stampatore bergamasco a cavallo tra '500 e '600. In realtà Comino Ventura fu bergamasco solo d'adozione, perché era di origine bresciana. Egli incominciò a dare un indirizzo stabile alla tipografia nella nostra città, avendo iniziato ad



Nei locali dell'antica Zecca, nella vicinia di San Cassiano, a partire dall'agosto 1578 opera anche Comino Ventura, il più grande stampatore della storia di quest'arte a Bergamo. La sua intelligenza, oltre che la sua perizia tecnica gli fecero raggiungere un livello ineguagliato tra i suoi contemporanei.

«L'intelligenza che accompagnò Comino lo rese e renderà eternamente illustre e quanto era picciolo di corpo, tanto era di animo maggiore e, nella letteratura, ai massimi si eguagliava. Fu peritissimo del latino, greco e ebreo, ne' quali egualmente e correttamente moderava le stampe che nel connaturale».

Particolare il "logo" con cui corredeva le sue edizioni.



esecitare la professione prima come collaboratore, e quindi subentrandogli nell'attività, del suo conterraneo Vincenzo da Sabbio. Esiste un documento che attesta il passaggio di consegne e di proprietà tra i due datato 14 agosto 1578. L'accordo prevede la cessione di tutto quello che Vincenzo «possiede in Bergamo relativo all'arte della stampa con tutti gli utensili e le cose e con l'usufrutto o beneficio della casa concessa al Sabbio dalla Magnifica Comunità di Bergamo». E la collocazione della "bottega" degli stampatori è proprio nella vicinia di San Cassiano, l'attuale Via Donizetti, in un fondaco preso in affitto dal nobiluomo Guidotto Benaglio. Quando arriva a Bergamo Comino ha già alle spalle una notevole esperienza, anche in paesi esteri come Olanda, Germania, Spagna. Inizia il suo impegno a Bergamo con la pubblicazione degli Statuti della Val di Scalve e nel corso di un quarantennio la sua opera tocca diversi ambiti e aree culturali. Pregiatissima la "Summa" di S. Tommaso stampata in diversi volumi

in ottavo grande; come straordinaria la pubblicazione della Storia delle Indie di P. Maffei in latino. Si occupò anche delle "Lettere famigliari" di Torquato Tasso, e venne pregato dal poeta di ristamparle, in forma «anche più bella e magnifica» della prima il cui carattere lo aveva letteralmente entusiasmato. Se si deve credere alla nitida analisi di Donato Calvi molti erano gli elementi che componevano la superiorità di Comino Ventura nell'arte tipografica. «L'intelligenza che accompagnò Comino lo rese e renderà eternamente illustre e quanto era picciolo di corpo, tanto era di animo maggiore e, nella letteratura, ai massimi si eguagliava. Fu peritissimo del latino, greco e ebreo, ne' quali egualmente e correttamente moderava le stampe che nel connaturale». Produsse anche edizioni particolari di filosofia, medicina, e volumi di carattere sacro, educativo, popolare, alcuni dei quali corredate da illustrazioni. Insomma per Bergamo un figlio acquisito, ma decisamente grande.

## CAMPIONATO PROVINCIALE DI SCI PER GEOMETRI E GEOMETRI LAUREATI



Il 21 di febbraio 2015 presso la stazione Sciistica del Monte Pora si è svolto il consueto campionato provinciale di sci per geometri e geometri laureati.

Come al solito noi geometri che facciamo del pericolo nostra virtù abbiamo deciso di svolgere la gara in "notturna" e, come se non bastasse, per dare maggiore suspense, abbiamo deciso di svolgerla con una bufera in corso.

Nonostante le condizioni atmosferiche innegabilmente avverse, una trentina fra geometri e simpaticizzanti si sono presentati all'evento anche se alcuni iscritti purtroppo hanno rinunciato.

Il nostro Presidente, memore delle precedenti manifestazioni, ha sostituito la solita mise "giacca e cravatta" con un più adatto "maglione e giacca a

vento" e sin dalle primissime ore del pomeriggio (ben dalle 14,30) era presente sui luoghi (ben appartato ...nel rifugio ed al calduccio...).

Fortuna vuole che il collega Morbi, onnipresente organizzatore, con il suo pulmino abbia "raccattato" per strada (che per l'abbondante neve più che strada pareva una pista da sci) alcuni colleghi dispersi che avevano abbandonato l'auto perché non riuscivano a raggiungere la stazione sciistica. Viste le condizioni atmosferiche (nebbia, vento e neve a go-go) l'organizzazione ha deciso di iniziare alle ore 19,30, anticipando di circa un'ora la kermesse. Alla partenza, come al solito, presenziava indomito il nostro buon Romeo Rota che, con la macchina fotografica, era pronto ad immortalare le perfor-







A sinistra: le medaglie, alcuni coraggiosi partecipanti e il rifugio Plan del Termen. Sopra: i geometri Ezio Visinoni e Silvia Bazzana, vincitori delle rispettive categorie, con il presidente Renato Ferrari e Matteo Morbi.

mance degli indomiti atleti al cancelletto (è doveroso precisare che in alcuni casi si trattava di ex atleti più che di atleti veri e propri ed in altri casi per nulla atleti) ... a questo punto però sorge una domanda ... ma non sarà che Rota ha una ascendenza Nipponica???

L'organizzazione ha previsto due manche delle quali veniva considerato il miglior tempo fra le due... pensate che Rovida in uno dei due turni è riuscito incredibilmente e contro ogni "logica" ed ogni ragionevolezza ad entrare nelle porte "al contrario" ... poco importa...

La cosa apprezzabile e di grande rilevanza è stata quella di riuscire a battere il solito agguerritissimo Salis (per i due partecipanti l'unica vera gara è solo la competizione fra loro stessi).

Nadia, sempre presente ed "attiva", collaboratrice imperdibile, ha preferito per questa volta seguire le gare dalla finestra del rifugio preoccupata solo del rientro senza seggiovia ed in auto sulla neve.

Nonostante la bufera (perché è di bufera che si parla) tutta la gara si è svolta senza incidenti e/o problematiche.

Quest'anno solo cinque donne hanno partecipato e la nostra immancabile, infaticabile e bionica Bazzana (ormai definita geometra Wonder Woman) si è laureata "campionessa provinciale", mentre la sorella di Morbi (buon sangue non mente) nonché moglie di Rovida (poveretta e santa subito) ha otte-

nuto il secondo posto femminile fra i simpatizzanti. Per quanto concerne gli uomini, i soliti Visinoni e Morbi si sono contesi il primo ed il secondo posto; ottima, come sempre, la prestazione del nostro onnipresente ed infaticabile sostenitore Balzarini che si è classificato al quinto posto, ma solo perché preceduto al terzo ed al quarto posto da due baldi giovani che hanno un terzo degli anni di Angelo (anche se l'aspetto sembra quello di un eterno ragazzino, l'età anagrafica è quella... della Maresana) e che, oltretutto, sono ancora studenti e per giunta fanno parte di una squadra agonistica.

Dopo le fatiche della gara una meritata oltre che ottima cena in compagnia presso il rifugio Plan del Termen (soprattutto "rifugio" per la nostra Nadia che non voleva più tornare a casa terrorizzata dalle sempre peggiori condizioni atmosferiche).

A fine cena e con qualche bicchiere di troppo, tutti verso le auto in discesa al buio con gli sci o, per i più fortunati... con le motoslitte (si precisa che Nadia era preoccupata anche per questo).

Bene anche questa volta, ormai è diventato un appuntamento imperdibile, non solo per lo sci, ma, soprattutto, per il gradito momento di ritrovo associativo.

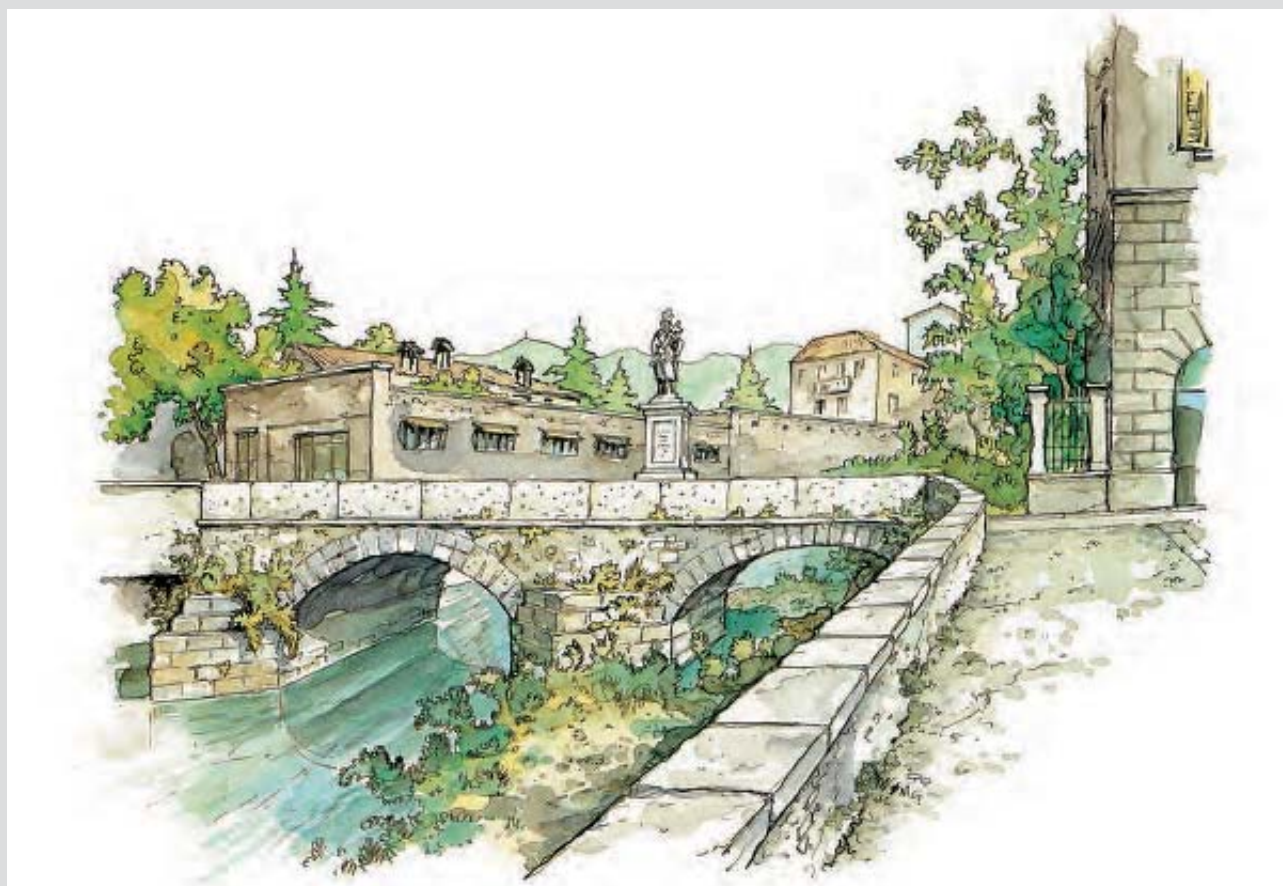
Un rinnovato grazie al Presidente, al Collegio, agli organizzatori, alla stazione sciistica del Monte Pora con il suo direttore e nostro collega Paola Vigani ed ai colleghi tutti... alla prossima!!!!!!!

## BORGO PALAZZO L'ANTICO "PALATIUM"



Immaginatevi la scena. Ai tempi della Signoria di Venezia il Capitano di Bergamo stava ad aspettare sul ponte del Morla, in Borgo Palazzo, il nuovo Podestà, che doveva arrivare dalla strada di Venezia. Il ponte e le case vicine e poi quelle lungo tutto il borgo erano imbandierate, adorne di drappi e di festoni: tra le quinte di colori vivaci, tra i saluti della folla, i due personaggi e il loro seguito, in abiti sgarbati, accompagnati da due trombettieri e da eminenti personalità cittadine, si avviavano verso Città Alta, allora il cuore, politico e amministrativo di tutto il territorio. A

porta S. Agostino li attendeva il Podestà uscente con i Deputati di Bergamo. Il corteo, ancor più fastoso, si avviava per la via Porta Dipinta, le cui facciate conservano oggi qualche traccia degli affreschi e delle decorazioni che l'ornavano. Era una via importante, da parata, preludio all'ingresso in città. Una volta in Piazza Vecchia, il podestà entrava prima in Duomo e quindi in S. Maria Maggiore per depositare sull'altare l'offerta di uno zecchino. Infine, sotto la loggia del Palazzo della Ragione, avveniva la pubblica e solenne consegna dello scettro da parte del



Il ponte sul Morla in via Borgo Palazzo.



Podestà al suo successore, e veniva data lettura alla lettera ducale. Era poi consuetudine che il Podestà uscente, per riguardo nei confronti di quello nuovo ma anche per porre in evidenza l'avvenuto trapasso dei poteri, lasciasse subito Bergamo diretto al convento di S. Paolo d'Argon, dove passava la notte.

Sfogliando tra le cronache di un tempo, ecco una pagina più antica, che risale al turbolento periodo in cui Bergamo passò più volte di mano. Una pagina che fa ancora riferimento all'ingresso, attraverso il Borgo Palazzo, di un personaggio: questa volta un Grande di Francia. 28 settembre 1509. Quel giorno i banditori del Comune andarono per tutta la città annunciando che era attesa la visita di Carlo d'Amboise, il quale avrebbe dovuto giungere da Brescia il giorno dopo. Il proclama – «per ordine dei Ministri di Francia», precisa il cronista – imponeva che tutti gli abitanti, in particolare sul percorso da Borgo Palazzo fino alla Cittadella, pulissero le strade e le ornassero esponendo tappeti e facendo archi con le fronde degli alberi per accogliere, «con maggiori segni di giubilo» l'augusto ospite. Non solo, per rendere più significativa la festa e per «esteriorizzarla» ancora di più, agli abitanti era imposto che «tutti indifferentemente» si facessero radere. [...]

Abbiamo un po' indugiato su questo scampolo di storia passata per sottolineare l'importanza che ebbe un tempo nelle comunicazioni cittadine il Borgo Palazzo. Che oggi può sembrare il borgo cittadino un po' meno borgo degli altri. Forse è per lo slargo, dal taglio moderno, di piazza S. Anna che interrompe la continuità della cortina di case, mentre l'asse delle vie Ghislandi - A. Mai con l'intensità del traffico, sembra spezzarlo nettamente in due. La sua unità appare ricomposta solo dopo la piazza, nel tratto fino al termine della via, dove c'era la porta di S. Antonio e dove iniziava il borgo che più tardi prese il nome di Pignolo.

La miglior definizione, tra i tanti che del borgo hanno scritto, l'abbiamo trovata tra le pagine di «Bergamo Città», di cui è autore l'architetto Vanni Zanella. Sentite.

«Via Borgo Palazzo inizia dal quadrivio ch'essa forma con le vie Camozzi, Pignolo e Frizzoni, dove un tempo era una porta delle mura quattrocentesche: anche qui si tratta di una via che è sempre stata esterna a ogni cinta urbana, pur avendo tutti i caratteri di una via cittadina. Almeno nella parte che qui ci interessa e che giunge fino a piazza S. Anna, la via si snoda con calibro vario tra due cortine di case, interrotte soltanto dal torrente Morla, che è scavalcato da un ponte. Il suo carattere di vestibolo, per così dire, della città vera e propria è ancora leggibile in forme che ricordano vecchi impianti da tempo aboliti, come le ampie corti che disimpegnavano alloggi e stalli e portoni larghi abbastanza perché vi potessero passare carri e carrozze. Il nome stesso del borgo si richiama alla memoria

storica di un palazzo, sorto probabilmente sul torrente, dove alloggiavano gli imperatori germanici che giungevano a Bergamo. La strada, stretta verso la città, sulla misura di via Pignolo, va allargandosi oltre il ponte secondo una ragione di selezione del transito, perché molti mezzi di trasporto trovavano a poco a poco il loro posteggio e solo una parte penetrava in città».

Sulla presenza del «palazzo» da cui il borgo trae il nome ci sarebbe da scrivere un romanzo. Del palazzo non esiste traccia se non in antichi documenti, attorno ai quali hanno discusso, spesso non andando d'accordo, gli stu-



Casa della commissionaria Vignola.

diosi del passato di Bergamo. Infatti, nella zona che può essere considerata il nucleo principale del borgo, questi documenti indicano l'esistenza non solo di un *Palatium* ma anche di una *Curtis Murgula*, confondendo non poco le idee. L'ipotesi più probabile è che Palazzo e Corte abbiano sostanzialmente coinciso, anche se il primo precedette la seconda. [...]

Certo, oggi è difficile immaginare la presenza di edifici del genere nel borgo. Ma basta pensare a quello che doveva essere un tempo il Morla: non il limaccioso corso d'acqua che si fa strada a fatica fra i sassi, ma un torrente spesso impetuoso, non svuotato dagli insediamenti edilizi a monte e lungo le sue sponde, che gli hanno tolto tutte le caratteristiche naturali. Il Morla, all'epoca del *palatium*, durante le piogge invernali e primaverili e in occasione di temporali doveva essere quasi invalicabile. Mosè del Brolo, autore del poemetto "Liber Pergaminus" che risale al XII secolo, descrive il Morla come un fiume che arrecava gravi danni alle campagne con le inondazioni. Ecco perciò il concentrarsi sulla sua sponda, come spesso accadeva, di edifici importanti, al di fuori della stessa cerchia delle mura e delle fortificazioni cittadine.

[...] Si possono individuare altri due toponimi che hanno una loro importanza nella storia di questa zona della città. Uno è il toponimo di Rocchetta, con evidente riferimento ad un fortilizio. La contrada della Rocchetta, che distingue la parte più antica del borgo, comprendeva il tratto che va dall'imbocco della via, dal lato di via Frizzoni, fino al ponte del Morla. [...]

Il toponimo di S. Antonio coincide pure con la parte più antica del borgo, facendo però riferimento anche ad un'area esterna allo stesso, fino a comprendere l'attuale piazza S. Spirito. La topografia del luogo, sia per la scomparsa delle mura quattrocentesche e della porta, sia per l'abolizione delle vicinie che in un certo senso costituivano anche dei confini fisici, coincidendo questi con recinzioni, muri di edifici, portoni, è ora molto mutata ed è difficile comprendere l'area su cui si estendeva questo toponimo in passato, soprattutto quando esisteva l'omonima vicinia. La denominazione di Borgo S. Antonio deriva dalla presenza della chiesa omonima, alla quale era annesso un ospedale.

La chiesa di S. Antonio "in Foris", per distinguerla da quella di S. Antonio situata nel centro di Bergamo bassa, un tempo nei pressi dell'ospedale maggiore di S. Marco, viene ad assumere una importanza particolare come punto di riferimento per un borgo che, proprio per le sue caratteristiche di luogo di transito e di via di comunicazione con la città, non può vantare caratteristiche di rilievo. Questa chiesa è di misure tanto modeste che pochi la notano. Bisogna andare a cercarla di proposito, facendo attenzione al traffico, che è qui molto intenso. Si scende da via Pigno-

lo e, passato il luogo dove un tempo esisteva la porta di S. Antonio, si percorre il primo tratto di via Borgo Palazzo. A destra il palazzo che fu della famiglia Camozzi, splendida per il patriottismo dei suoi componenti e che ospitò Garibaldi il giorno che entrò in città precipitosamente abbandonata dagli austriaci. A sinistra c'è invece un piccolo slargo, dove una volta funzionava la pesa pubblica. È facile scambiare la chiesa per la bottega di un artigiano o un negozio, perché le sue dimensioni e il suo aspetto esterno è proprio questo. Il Fornoni ("Le vicinie cittadine") ci informa che venne costruita verso il 1208 tra il Morla e il fossato del Comune sopra un fondo che, come precisato in una pergamena presso la Biblioteca "Mai", era stato appositamente comperato da Giovanni Gatuzzi. Quest'ultimo realizzò accanto anche un ospedale per i poveri, che alla sua morte dotò di vari beni, tra cui una casa situata in Città Alta, nei pressi del Mercato del Fieno. Il Fornoni prosegue precisando: «La concessione di piantare la croce, in segno di edificazione della chiesa, porta la data 13 giugno 1208 ed è rilasciata dal vescovo Lanfranco, alla presenza e col consenso di Algisio da Credario arciprete della chiesa di Bergamo, di Lanfranco arciprete di Clusone e dei canonici di S. Vincenzo».

Dove sorgeva la chiesa di S. Antonio nei primi secoli dopo il mille, il luogo doveva essere poco abitato. Si era andato formando nella zona un vico grazie alla presenza del Palazzo e della Corte ma, a differenza di quanto era avvenuto per il Borgo di S. Caterina, non si ha notizia di strutture fortificate, come le stongarde. La vicinia di S. Antonio, il cui epicentro è la chiesetta, nasce tra il 1249 e il 1263, con lo smembramento del borgo di Mugazzone che viene suddiviso in tre vicinie, ma i primi statuti le dedicano ben poco spazio. Sappiamo che essa si estendeva dalla stongarda esistente al Maglio del Rame (allora del Vegete) fino a S. Spirito e da qui fino ad una colonna al prato di S. Alessandro.

Per la storia della chiesetta facciamo ancora una volta riferimento alle "Effemeridi" di padre Donato Calvi. Apprendiamo così che nel 1475 l'ospedale annesso, come tutti gli altri piccoli ospedali esistenti in città e nei borghi, fu soppresso con l'unificazione in un solo ospedale, «detto Ospital Grande di S. Marco». Fu una operazione necessaria, per razionalizzare il sistema sanitario diremmo oggi, ma che venne varata tra non pochi contrasti. L'ospedale di S. Marco durò quasi cinque secoli: venne chiuso negli anni '30, con l'erezione dell'ospedale Maggiore, e sulla sua area fu innalzato il palazzo del Fascio, poi ribattezzato, caduto il fascismo, Palazzo della Libertà. Padre Calvi ci informa ancora, sotto la data del 17 dicembre 1530, che la manutenzione della chiesa di S. Antonio, «fuori della porta di questo nome», lasciava a desiderare, al punto che «ridotta a cattivo stato», correva il pericolo di cadere. Per



questo «l'Ospital Maggiore a cui detta chiesa è unita diede oggi l'ordine per il risarcimento, come infatti seguì a primo opportuno tempo». La chiesa, aggiungeva, ha un solo altare, «ove continuamente si celebra, e le feste si convoca per l'esercizio della Dottrina Christiana». L'intervento dell'ospedale non dovette bastare perché la chiesa, prima dipendente dalla parrocchia di S. Alessandro della Croce e poi dalla parrocchiale di S. Anna, finì con l'essere del tutto abbandonata. Fu soppressa nel 1806. L'ultimo suo destino, dopo essere servita come officina per un fabbro, era la demolizione. Se si salvò, lo si deve all'ing. Luigi Angelini e a don Angelo Rota, due personalità diverse, quasi opposte, ma accomunate dallo stesso sincero amore per il patrimonio artistico bergamasco. Il primo a riconoscere l'importanza della chiesetta, a giudicare da un suo scritto riportato da Luigi Pelandri nel volume dedicato a Borgo Palazzo, fu don Angelo Rota. Ecco cosa scrive: «Incuriosito dall'architettura di quell'edificio (S. Antonio in Foris), ottenni di entrarvi. Mi aprì il padre del sig. Caldara che in quel locale teneva ancora alcune scorte del grande magazzino di oggetti domestici che gestiva poco lontano sulla stessa via. Prima era stato l'officina di un fabbro. Si immagini uno stanzone rettangolare squallido, fuliginoso con intonaci deteriorati, tetto e finestre in disordine e ragnatele in quantità.

Di altare od altro di sacro, nessuna traccia. Eppure i due arconi, sostenenti il tetto ed i travetti in vista, la forma delle finestre, il rosone sopra la porta centrale erano tutti elementi che indicavano quella essere veramente stata una chiesa. La parete sulla quale si intravedeva qualche macchia di colore era la seconda campata a sinistra. Compresi che era una pittura assai antica ma per salirvi vicino ci voleva una scaletta e facendo assaggi potevano esserci benissimo altre pitture».

«Era il pane per i miei denti», aggiunge don Rota, il quale tornò altre volte. Ottenuto il permesso dal proprietario, sostituendo la scaletta con casse messe una sopra l'altra,

non lasciò un angolo della chiesetta inesplorato. «Abbattendo, ove era il caso, degli intonaci, pulendo la fuliggine e le numerose mani di bianco, gli affreschi antichi affioravano man mano. Una quindicina circa, databili dal Due al Quattrocento. Uno solo, era dei primi anni del Cinquecento, ed era un grande affresco rappresentante la Madonna col Bambino su un alto trono, ai piedi del quale sono quattro santi in piedi.

Questo affresco corroso dalle numerose infiltrazioni di acqua era nella sacrestia, in quell'ambientino aggiunto alla chiesa verso la strada e che si vide poi, era in origine un portichetto addossato alla chiesa. Avvertii della scoperta l'ing. Angelini, ispettore onorario della Soprintendenza ai monumenti, il quale a sua volta informò l'Ufficio di Milano. Intanto continuai il mio lavoro. Costatai che i due arconi a sostegno del tetto non erano originari, perché gli affreschi continuavano sulle pareti dietro ad essi. Anche dietro la cappa del camino che era servito al fabbro trovai qualcosa. Una delle ultime scoperte fu la figura di un S. Giovanni Battista o Cristo benedicente (?) sulla parete sud della seconda campata». La Soprintendenza decise lo stacco di tutti gli affreschi per l'impossibilità di conservarli in quel luogo. Entrò in campo il grande Pellicoli e l'operazione di stacco venne eseguita, sotto la sua supervisione, da

due allievi. Gli affreschi, per un totale di 17 e una superficie di circa 25 metri quadrati, vennero trasferiti al Palazzo della Ragione. Dove sono allineati lungo le pareti con altri affreschi di varia provenienza, in attesa che nella Sala delle Capriate si realizzi quel Museo dell'affresco antico da decenni in progetto, ma mai realizzato. Altre notizie vengono fornite dallo stesso ing. Angelini in "Cose belle di casa nostra", il quale, oltre a ricordare che nel 1937 si voleva addirittura demolire la storica chiesetta, su cui la Sovrintendenza pose invece il vincolo, si sofferma sull'importanza di una lunetta affrescata venuta alla luce in quella occasione, in corrispondenza di una traccia di porta nel



La trattoria Caironi in via Torretta.



La chiesa del convento dei Cappuccini. A destra: il monastero di San Fermo.

fianco dell'edificio, che venne poi portata interamente alla luce. [...] L'ing. Angelini fa risalire l'affresco all'epoca in cui venne ricostruita la chiesa, ossia al 1208.

Mentre le auto si allungano in colonna poco lontano, ferme al semaforo dove una volta c'era la porta del borgo, ecco che queste brevi note ci riportano indietro nel tempo, dando una importanza a questo piccolo edificio che non solo i bergamaschi, ma anche i residenti nella via ignorano. Tanto più che nulla, nemmeno un cartello, ricorda al passante la presenza della chiesetta con oltre sette secoli di storia, sopravvissuta a tutti i mutamenti e alle demolizioni. L'attiguo ospedale, soppresso nel 1400, sopravvisse come struttura fino al Settecento, quando venne abbattuto e trasformato in un edificio civile. [...]

Se si percorre questo tratto del borgo in direzione del Morla, è possibile leggere ancora qualche traccia dell'antico passato. Fino a qualche decennio fa c'erano ancora grandi spazi interni, cortili, serie di magazzini: erano serviti per gli stalli, per gli alloggi, per depositare la merce destinata alla città o che da Bergamo doveva essere trasportata a Venezia. All'epoca della dominazione di quest'ultima, la dogana era ubicata addirittura nel Borgo di S. Antonio.

Tutte le merci prodotte in Valle Brembana e Seriana e dirette verso Venezia, vi facevano capo. Una relazione in-

viata nel 1560 dal Capitano Pietro Pizzamano al Senato Veneto consente di individuare nel borgo due diversi tipi di attività, che lo caratterizzavano: nel Borgo S. Antonio, ossia nella parte del Borgo più prossima alla città, esercitavano l'attività «diversi mercadanti di panni»; la parte più esterna, che il Pizzamano chiama "Borgo Palazzo", è abitata invece «da conduttori, cavallanti, ed da altre si fatte zente». Ed è naturale che fosse così: il commercio era situato dentro all'abitato; chi esercitava il trasporto si collocava invece più all'esterno, dove poteva tenere le stalle, le tettoie per i carri, le fucine per riparare i veicoli, i maniscalchi. «Da questa parte – aggiungeva il Capitano – si va nella Valle Calepio, al lago d'Isè, Val Cavallina et a Lovere, et per la stessa porta si viene a Bressa et a Venetia». Il borgo, come si direbbe oggi, era il "terminale" della città per i traffici verso est, verso il Veneto, verso Venezia, dalla quale Bergamo dipendeva sia dal punto di vista politico che amministrativo.

L'andirivieni di viaggiatori, di commercianti, di «conduttori e cavallanti», non poteva non concentrare nel borgo osterie e trattorie con alloggio e stallo. Questi locali, se non sono scomparsi, hanno mutato completamente aspetto. Sono divenuti ristoranti, luoghi caratteristici totalmente rinnovati: sono così scomparse le pergole, i



tavolini in pietra all'aperto, i giochi per le bocce, i banchi che allineavano quarti, mezzi e litri di vetro, dalla foggia inconfondibile. In passato le osterie con stallo dovevano essere numerosissime. Anzi, il borgo incominciava proprio con uno di questi locali. [...]

La distinzione del passato – attività commerciali nella parte del borgo verso la città, attività di trasporto verso l'esterno – oggi non può più sussistere. Lasciato ad un ruolo marginale rispetto all'espansione urbana e agli insediamenti di grandi strutture come i supermercati o uffici di enti, il borgo ha visto una parcellizzazione di piccole attività, di laboratori, di negozi, di depositi, situati tutti al piano terreno, spesso occupando gli spazi una volta destinati al carico e allo scarico delle merci e agli stalli. Ma il confine del Morla, come vera e propria entità fisica, esiste ancora. Il Morla e Borgo Palazzo. Quante volte gli abitanti sono andati in... barca per colpa di questo torrente che ogni tanto si caricava di furia selvaggia, nessuno lo sa. Non c'è tuttavia borgo cittadino che abbia avuto tanti guai da un corso d'acqua, nemmeno quello di S. Caterina, che è a contatto di gomito con canali e rii. Il Morla, dopo aver lambito i piedi del Borgo di S. Caterina, compie un'ampia curva verso sinistra e poi raddrizza il suo corso venendo scavalcato con un ponte da via Suardi. Guardando dall'al-

to si vede l'acqua che scende per un breve salto raccogliendosi come in un laghetto. Poi il Morla prosegue in direzione di via Torretta. Fino a qualche mese fa era possibile osservarne ancora il corso, ma con la costruzione dell'edificio della nuova Questura anche questo tratto è stato coperto. Dopo via Torretta il torrente torna in superficie e taglia a metà il borgo. Ma per seguire la stessa sorte nel tratto di via Cesare Battisti e nei pressi della nuova Questura: a valle del ponte di Borgo Palazzo, il torrente è stato coperto ed utilizzato a parcheggio d'auto. Il Morla è ora del tutto domato, ma i più anziani abitanti della zona possono ancora raccontarvi delle botti che galleggiavano sulle acque del torrente quando straripava invadendo, e svuotando, magazzini e cantine. [...]

Come gli altri borghi cittadini situati in piano, il Borgo Palazzo è interessato dalla presenza, oltre che del Morla, di alcuni canali che vennero utilizzati per muovere molini e far funzionare magli [...], seghe per legname, per la macina della calcite, per filatoi. Piccola imprenditorialità, attività in genere modeste, ma che fornirono quel tessuto di base sul quale si è poi innestata la naturale operosità degli abitanti. [...]

Una volta superate le strutture in cemento armato del ponte della circonvallazione, è possibile avvertire ancora



le caratteristiche di fondo del borgo. Dopo l'incrocio con la strada di S. Maurizio, che ora coincide con via Pirovano, la strada un tempo perdeva le quinte delle case. Iniziava la campagna e con la campagna lo stradone polveroso, il lungo rettilineo tra campi di frumento e di granoturco, che portava a Seriate.

I carrettieri che esattamente un secolo fa, nel 1884, procedevano lungo le strade della Bassa incominciarono a sobbalzare per il fischio lacerante, lo strepito, il fumo della tramvia a vapore Bergamo-Soncino che aveva incominciato a prestare servizio sul primo tronco fino a Romano. Il tram partiva dalla stazione e faceva la sua prima tappa in Borgo Palazzo. C'è da dire che allora ci si comportava nei confronti di questo nuovo mezzo di trasporto come se fosse ancora un carro trainato da cavalli. Era rimasta l'abitudine dello "stallo", tanto è vero che il tram entrava in uno dei tanti stallazzi, varcando sbuffante il grande portone. Qui lo sferragliante convoglio caricava merci e passeggeri, i quali prendevano posto sulle panche di legno. Poi, con un lungo fischio, la vaporiera riprendeva a muoversi e si avventava (si fa per dire) per lo stradone di Seriate.

Il prof. Carlo Traini in "I trams a Bergamo e la loro storia" ha dedicato gustose pagine all'avventura del "tram del lacc" (così era chiamato il Bergamo-Soncino, il cui compito era anche quello di trasportare i bidoncini del latte). Traini racconta del passaggio per Bergamo «del traballante convoglio tutto scotimenti e sussulti, sferragliamenti e stridori, preceduto da un manovale in camiciotto turchino e berretto a visiera, il quale trotterellava davanti alla macchina dando fiato ad una cornetta, mentre il macchinista, attaccato al tirante d'una bisbetica campanella appesa alla tettoia della sua quadrata locomotiva fumante come un camino da gasogeno, faceva del suo meglio per rompere i timpani ai viaggiatori ed ai passanti. Fuori dell'abitato, era il fischio ad emettere i suoi *a soli* insistenti e ritmicamente fastidiosi, mentre il convoglio prendeva una corsa più squinternata che mai, non di rado arrestata, di colpo, in mezzo allo stradale, fuori del binario, o contro un gelso, tra i gambi del granoturco o le spighe di frumento. Gli è che il macchinista, i frenatori ed i bigliettinai trovavano sul loro itinerario delle bettole dove sitibondi viaggiatori pagavano generosamente da bere». [...]

Il ponte sul Morla è tuttora un elemento chiave, anche se ormai solo ambientale, di tutto il percorso lungo il borgo. La presenza di un ponte in questo punto è sicuramente antichissima. Qualcuno lo volle addirittura innalzato su ordine di Carlo Magno: ma c'è da dire che era un'abitudine piuttosto diffusa quella di voler nobilitare edifici e monumenti attribuendoli a grandi personaggi del passato, nella cui esistenza la storia si mescola alla leggenda. Il ponte che regge ancor validamente il traffico attuale venne costruito nel 1550, rifatto al posto di un altro che

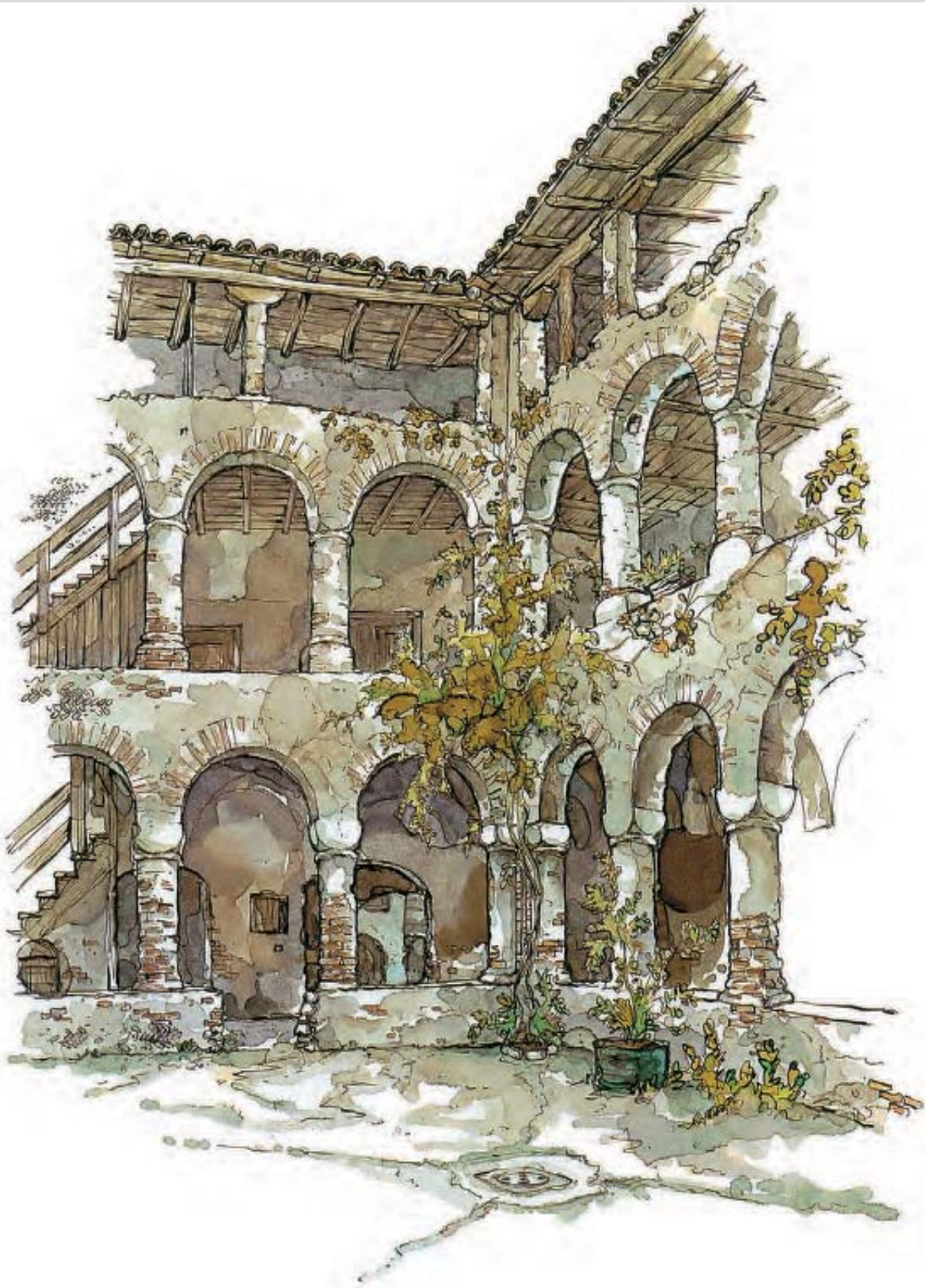
aveva un livello più basso. L'ing. Fornoni precisa che, sul finire del secolo scorso, in occasione dello scavo per una fognatura, venne trovato il lastricato della strada antica, un buon metro al di sotto del piano attuale. Un tempo il ponte era piantato a filo della casa sull'angolo con la via Madonna della Neve, per cui la strada era tutta letto del torrente. La statua collocata sulla spalletta del ponte risale al 1747 ed è l'unico elemento decorativo di tutto il borgo, che appare piuttosto anonimo sia per i valori architettonici delle case, sia per la tinteggiatura delle facciate. Rappresenta San Giovanni Nepomuceno, il santo polacco che, torturato e buttato nella Moldava dal celebre ponte Carlo di Praga, venne eletto patrono e protettore dei ponti. La scolpì Giovanni Sanz per esaudire il desiderio di un nobile residente nel borgo, il conte Gerolamo Albani, il quale, morto il 20 agosto 1747, lasciò per testamento che si ponesse una statua di San Nepomuceno, lasciando l'incarico al fratello Carlo [...].

Ancora agli inizi di questo secolo il borgo si presentava al viaggiatore diretto in città come un'unica cortina di case, dai profili quasi uniformi, che si affacciavano sui due lati della contrada. Lo slargo di piazza S. Anna è stato infatti realizzato con una serie di demolizioni compiute tra il 1912 e il 1920. La parrocchiale di S. Anna risale invece al secolo scorso. Venne costruita su progetto di Giuseppe Berlendis, il quale nel suo diario, tuttora inedito, ha lasciato note da cui risulta che la faccenda fu piuttosto tormentata, tra contrasti e litigi. [...]

La costruzione della nuova chiesa di S. Anna venne completata nel giro di vent'anni circa. Si impiegò invece molto più tempo per portare a termine la sistemazione della piazza che, dopo le demolizioni, venne per decenni dimenticata dal comune. «Fino al 1953 – riporta l'avv. Pelandi da un bollettino parrocchiale del borgo – le sue condizioni erano disastrose [...]». Finalmente il comune pose mano alla piazza. Spianò, asfaltò, creò aiuole, piantò alberelli, mise pure in sede la fontana neoclassica proveniente dal cortile della casa parrocchiale e che fin dal 1946 il parroco (don Antonio Ruggeri) aveva promesso per abbellire la piazza, purché si provvedesse a sistemarla. [...]

"Cedroni", "diavoloni", "arlecchini". I nomi non aiutano certo a capire di che cosa si tratta, fin quando non arriva il momento dell'assaggio. Sono infatti nomi di specialità di confetture per le quali il borgo con i suoi laboratori andava famoso. A dir il vero, Bergamo in passato era tra le prime città italiane nella produzione di confetti e di dolciumi. Si dice che sopravanzasse addirittura Milano, Torino, Bologna. [...] A ricordo e sostegno delle antiche tradizioni di tale ramo dell'industria bergamasca, rimane la fabbrica della ditta Giuseppe Carminati e C. la quale fu fondata ed era fiorente nel XVII secolo. [...] L'industria, che negli anni Venti si era trasferita in via Madonna della Neve, dovette





Il chiostro del monastero di San Fermo.

fare i conti con le furie del Morla, il quale con l'inondazione del 1936 causò tali danni da indurre i titolari a cercare una sede meno esposta lungo la via Borgo Palazzo. [...]

Borgo Palazzo ebbe i suoi personaggi e le sue macchiette. Figure che verrebbero difficilmente ammesse nella città odierna, ma che un tempo, forse perché facevano... pittoresco, trovavano anche chi li eternava in scritti o in bozzetti. Uno di questi personaggi, celebre nei primi decenni del secolo non solo nel borgo ma in tutta Bergamo, fu Giovanni Servalli, "ol Barba". Il giornalista Giovanni Banfi così lo ricordava in un opuscolo del 1920: «Giovanni Servalli, il principe delle macchiette bergamasche, principe lustrascarpe». [...]

Più modesto un altro personaggio, "ol Fiuropa", che percorreva il borgo e lo stradale di Seriate suonando continuamente un campanello. Anche lui raggiungeva il ponte del Morla ma, mentre il "Barba" Servalli vi si attardava con la sua barba profetica per accendere il lume sulla statua del santo, il "Fiuropa", utilizzava il ponte, o meglio

uno dei suoi archi, per passarvi la notte. Morì nel vicino manicomio.

Ultimo di questi singolari personaggi che si addentravano dalla periferia nei borghi, ma raramente per giungere fino in centro, fu il "Gioani de Tor". Doveva risiedere in questa località, Torre Boldone, o esservi nato, ma nessuno lo seppe mai con precisione.

Era un ometto che portava anche d'estate un cappotto sdruscito e un largo cappello. Più alto di lui, un grosso bastone intagliato gli conferiva come una statura diversa. Scomparve improvvisamente. Un giorno nessuno lo vide più. Forse era più vecchio di quanto non si credesse ed era finito in qualche ricovero. O forse non gli era riuscito di superare qualche malanno dell'ultimo inverno.

Oggi per lui, sull'asfalto, nel traffico, nella periferia senza più orti e pollai, non ci sarebbe più posto.

*Testo tratto dal volume I borghi di Bergamo, di Pino Capellini e Renato Ravanelli, acquerelli di Mario Jannucci, Grafica & Arte, 1984.*

## FORNITURA E POSA STRUTTURE IN LEGNO



24060 Adrara S. Rocco (BG)  
Loc. Segrone Alto, 5

Tel. e Fax **035 933 000**

[www.bplegno.it](http://www.bplegno.it)  
[delsaproject@tiscali.it](mailto:delsaproject@tiscali.it)

# MORNICO LEGNAMI

## EDIFICI E STRUTTURE IN LEGNO



24050 Mornico al Serio (BG)

Via Baraccone, 3

Tel. 035.844248- Fax 035.4428136

[info@mornicolegnami.com](mailto:info@mornicolegnami.com)

[certificata@pec.mornicolegnami.it](mailto:certificata@pec.mornicolegnami.it)

[www.mornicolegnami.com](http://www.mornicolegnami.com)



# La Rivista DI BERGAMIO

diretta da  
**Fernando Noris**

NUOVA SERIE N. 81  
Gennaio Febbraio  
Marzo 2015

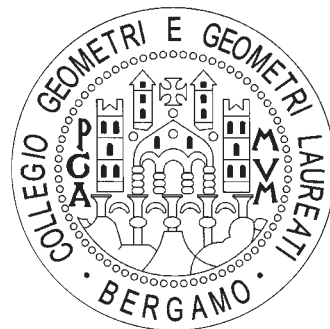
## **Iacopo Palma e la moda italiana del Rinascimento**

**Numero  
speciale  
in occasione  
della mostra  
Palma il Vecchio  
lo sguardo  
della bellezza**

**GRAFICA & ARTE**

*IACOPO PALMA: Ritratto di donna (La Bella),  
particolare, 1518-1520, olio su tela, 95x80 cm,  
Madrid, Museo Thyssen-Bornemisza  
(© Museo Thyssen-Bornemisza, Madrid)*

**DAL 1922 LA RIVISTA DEI BERGAMASCHI**



### SEDE DI BERGAMO

Via Casalino n. 17 - 24121 Bergamo (BG)  
 Tel. +39 035 211171 - Fax +39 035 223355  
 www.sam.it - E-mail: sam@sam.it



### CONSULENZA - ASSISTENZA AGLI ISCRITTI AL COLLEGIO DEI GEOMETRI DI BERGAMO

- Responsabilità civile professionale
- Tutela legale dell'attività
- Tutela dello studio
- Tutela della persona
- Tutela dell'abitazione e vita privata
- Tutela della circolazione

#### FILIALE DI BONATE SOTTO

via Papa Giovanni XXIII n. 6  
 24040 Bonate Sotto BG  
 Tel. +39 035 4942224  
 Fax +39 035 5096983  
 E-mail: bonate@sam.it

#### FILIALE DI AMBIVERE

via Dante Alighieri n. 21  
 24030 Ambivere BG  
 Tel. e Fax +39 035 4946134  
 E-mail: ambivere@sam.it

#### FILIALE DI URGNANO

via Piave n. 113  
 24059 Urganò BG  
 Tel. +39 035 891669  
 Fax +39 035 4872913  
 E-mail: urgnano@sam.it

#### SUBAGENZIA DI ALZANO LOMBARDO

MIRKO BURINI  
 via Roma n. 7  
 24022 Alzano Lombardo BG  
 Tel. e Fax +39 035 516515  
 E-mail: alzano@sam.it

#### SUBAGENZIA DI GAZZANIGA

PEZZOLI UMBERTO WALTER  
 via Teruzzi n. 6  
 24025 Gazzaniga BG  
 Tel. +39 035 738401  
 Fax +39 035 7171308  
 E-mail: gazzaniga@sam.it

#### SUBAGENZIA DI COSTA VOLPINO

PIETROBONI JURI  
 via Nazionale n. 259  
 24062 Costa Volpino BG  
 Tel. e Fax +39 035 971054  
 E-mail: costavolpino@sam.it

#### SUBAGENZIA DI SELVINO

STUDIO RATTI  
 C.so Monte Rosa n. 20  
 24020 Selvino BG  
 Tel. +39 035 764088  
 Fax +39 035 764452  
 E-mail: selvino@sam.it

#### SUBAGENZIA DI OL TRE IL COLLE

MEDA MARIA LUISA - MAURIZIO PAOLO  
 Via Roma n. 626  
 24013 Oltre il Colle BG  
 Tel. e Fax +39 0345 95390  
 E-mail: oltreilcolle@sam.it

