

I centri minori... da problema a risorsa

Strategie sostenibili per la valorizzazione del patrimonio edilizio, paesaggistico e culturale nelle aree interne

Small towns... from problem to resource

Sustainable strategies for the valorization of building, landscape and cultural heritage in inland areas

A cura di / edited by
Pierfrancesco Fiore
Emanuela D'Andria



Nuova serie di architettura
FRANCOANGELI



Il presente volume è pubblicato in open access, ossia il file dell'intero lavoro è liberamente scaricabile dalla piattaforma **FrancoAngeli Open Access** (<http://bit.ly/francoangeli-oa>).

FrancoAngeli Open Access è la piattaforma per pubblicare articoli e monografie, rispettando gli standard etici e qualitativi e la messa a disposizione dei contenuti ad accesso aperto. Oltre a garantire il deposito nei maggiori archivi e repository internazionali OA, la sua integrazione con tutto il ricco catalogo di riviste e collane FrancoAngeli massimizza la visibilità, favorisce facilità di ricerca per l'utente e possibilità di impatto per l'autore.

Per saperne di più:

http://www.francoangeli.it/come_publicare/publicare_19.asp

I lettori che desiderano informarsi sui libri e le riviste da noi pubblicati possono consultare il nostro sito Internet: www.francoangeli.it e iscriversi nella home page al servizio "Informatemi" per ricevere via e-mail le segnalazioni delle novità.

I centri minori... da problema a risorsa

Strategie sostenibili per la valorizzazione del patrimonio edilizio, paesaggistico e culturale nelle aree interne

Small towns... from problem to resource

Sustainable strategies for the valorization of building, landscape and cultural heritage in inland areas

**A cura di / edited by
Pierfrancesco Fiore
Emanuela D'Andria**

Nuova serie di architettura
FRANCOANGELI

The editors, the publisher, the Organizing Committee, the Scientific Committee and the Honorary Scientific Committee cannot be held responsible either for the contents or for the opinions expressed within the articles.
The published papers, whose contents were declared original by the authors themselves, were subjected to a *double blind peer review process*.

Double blind peer review process

Scholars have been invited to submit researches on theoretical and methodological aspects related to the valorization of small towns in inland areas, and to show real applications and experiences carried out on this topic. Based on double blind peer review, abstracts have been accepted, conditionally accepted or rejected. After this selection, the authors of accepted and conditionally accepted abstracts have been invited to submit the full papers. These have been also double blind peer reviewed and selected for the oral session and publication in the Conference Proceedings by professors and experts of different topics and subjects.

Thanks for cooperation:

Giacomo Di Ruocco, Giuseppe Donnarumma, Carmelo Falce and Anna Landi

All the texts and images have been provided by the authors.

Cover image: Emanuela D'Andria

ISBN 9788891798428

Copyright © 2019 by FrancoAngeli s.r.l., Milano, Italy.

This work, and each part thereof, is protected by copyright law and is published in this digital version under the license *Creative Commons Attribution-NonCommercial-NoDerivatives 4.0 International* (CC BY-NC-ND 4.0)

By downloading this work, the User accepts all the conditions of the license agreement for the work as stated and set out on the website

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0>

CONFERENCE CHAIR

Pierfrancesco Fiore, University of Salerno, Italy

HONORARY CHAIR

Enrico Sicignano, University of Salerno, Italy

HONORARY SCIENTIFIC COMMITTEE

Edward Allen, Massachusetts Institute of Technology Cambridge, USA

Aldo de Marco, University of Salerno, Italy

Domenico De Masi, University of Rome “La Sapienza”, Italy

Riccardo Gulli, University of Bologna – Ar.Tec President, Italy

Kevin Harrington, Illinois Institute of Technology – Chicago, USA

John Ochsendorf, Massachusetts Institute of Technology – Cambridge, USA

Paolo Portoghesi, University of Rome “La Sapienza”, Italy

Amerigo Restucci, ICOMOS, Italy

Vito Teti, University of Calabria, Italy

Yang XiuJing, China Academy of Art - Hangzhou, China

INTERNATIONAL SCIENTIFIC COMMITTEE

Salvatore Barba, University of Salerno, Italy

Alessandra Battisti, University of Rome “La Sapienza”, Italy

Begoña Blandón González, Universidad de Sevilla, Spain

Xavier Casanovas, Universitat Politècnica de Catalunya, Spain

Francesca Castanò, University of Campania “Luigi Vanvitelli”, Italy

Agostino Catalano, University of Molise, Italy

Luca Cerchiali, University of Salerno, Italy

Stefano Chiarenza, San Raffaele Roma Open University, Italy

Francesco Colace, University of Salerno, Italy

Vincenzo Cristallo, University of Rome “La Sapienza”, Italy

Giorgio Croatto, University of Padova, Italy

Marco D’Orazio, Polytechnic University of Marche, Italy

Enrico Dassori, University of Genova, Italy

Stefano De Luca, University of Salerno, Italy

Gianluigi De Mare, University of Salerno, Italy

Antonio De Rossi, Polytechnic University of Turin, Italy

Flavia Fascia, University of Naples “Federico II”, Italy

Isidoro Fasolino, University of Salerno, Italy

Fabio Fatiguso, Polytechnic University of Bari, Italy

Pierfrancesco Fiore, University of Salerno, Italy

Fabiana Forte, University of Campania “Luigi Vanvitelli”, Italy

Anna Frangipane, University of Udine, Italy

Marina Fumo, University of Naples “Federico II”, Italy

Maria Paola Gatti, University of Udine, Italy

Adriana Galderisi, University of Campania “Luigi Vanvitelli”, Italy

Roberto Gerundo, University of Salerno, Italy

Antonella Guida, University of Basilicata, Italy

Domenico Guida, University of Salerno, Italy

Rochus Hinkel, Ostbayerische Technische Hochschule Regensburg, Germany

Saija Hollmen, Aalto University - Helsinki, Finland

David Howarth, University of Sheffield, UK

Katherine A. Liapi, University of Patras, Greece

Raffaella Lione, University of Messina, Italy

Vincenzo Loia, University of Salerno, Italy

Luigi Maffei, University of Campania “Luigi Vanvitelli”, Italy

Alessandro Melis, University of Portsmouth, UK

Barbara Messina, University of Salerno, Italy

Renata Morbiducci, University of Genova, Italy

Renato Morganti, University of L’Aquila, Italy

Florian Nepravishta, Polytechnic University of Tirana, Albania

Antonio Nesticò, University of Salerno, Italy

Antonello Pagliuca, University of Basilicata, Italy

Maurizio Pagotto, Université de Strasbourg,
France

Luis Palmero Iglesias, Universitat Politècnica de
València, Spain

Luigi Petti, ICORP - International Committee on
Risk Preparedness (ICOMOS)

Renata Picone, University of Naples “Federico II”,
Italy

Maria Rita Pinto, University of Naples “Federico
II”, Italy

Mario Pisani, University of Campania “Luigi
Vanvitelli”, Italy

Piergiuseppe Pontrandolfi, University of
Basilicata, Italy

Giancarlo Priori, University of Naples "Federico
II", Italy

Federica Ribera, University of Salerno, Italy

Maria Giovanna Riitano, University of Salerno,
Italy

Gianvittorio Rizzano, University of Salerno, Italy

Michelangelo Russo, University of Naples

“Federico II”, Italy

Enrico Sicignano, University of Salerno, Italy

Simona Talenti, University of Salerno, Italy

Roberto Vanacore, University of Salerno, Italy

Giacomo Viccione, University of Salerno, Italy

CONFERENCE ORGANIZING COMMITTEE

Pierfrancesco Fiore, University of Salerno, Italy
(Coordinator)

Giuseppe Donnarumma, University of Salerno,
Italy

Emanuela D’Andria, University of Salerno, Italy

Vincenzo Naddeo, University of Salerno, Italy

Giacomo Di Ruocco, University of Salerno, Italy

Antonella Trotta, University of Salerno, Italy

CONFERENCE SUPPORT STAFF

Carmelo Falce, Anna Landi, Francesca Vitacca,
Cristina Abate, Alfredo De Maio, Antonio Lamberti,
Chiara Scafuri, Mariangela Viceconte, Carla Di
Agresti, Ivan Scarfato, Carmen Caliano, Oriana
Capuano, Maddalena Palumbo, Annarita Teodosio,
Rossella Del Regno.

Indice

Index

Presentazione , di Pierfrancesco Fiore	pag.	17
Presentation , by Pierfrancesco Fiore	»	20
Prefazione , di Enrico Sicignano	»	23
Foreword , by Enrico Sicignano	»	25
Postfazione , di Riccardo Gulli	»	27
Afterword , by Riccardo Gulli	»	28
Topic 1		
Le cause e le conseguenze dello spopolamento The causes and consequences of depopulation		
Rischio sismico ed idrogeologico come ulteriori cause dello spopolamento del Subappennino Dauno, area interna della Puglia , di <i>Gabriele Ajò</i>	»	31
Terremoti, abbandono, rigenerazione nelle aree interne italiane. Il caso di Aquilonia nell'Appennino Campano , di <i>Raffaele Amore, Katia Fabbri</i>	»	41
Architettura e progetto per la ricostruzione delle aree interne delle piccole regioni. Una strategia di sviluppo , di <i>Chiara Barbieri, Valentino Canturi, Felicità Ciani, Vincenzo Cogliano, Angela Colucci, Giuseppina Cusano, Bianca Del Visco, Eugenio Ienco, Nicoletta Iuliano, Clelia Maisto, Livia Russo, Maria Scalisi, Onofrio Villani, Giovanni Zucchi</i>	»	53
Le cause dello spopolamento delle aree terremotate nelle Marche , di <i>Carlo Birrozzi, Annalisa Conforti, Caterina Cocchi</i>	»	63
I borghi abbandonati dell'Irpinia: un'eredità dimenticata , di <i>Michele Carluccio, Rossella Del Regno, Antonella Roselli</i>	»	73
Dinamiche di contrazione nelle città italiane di piccole dimensioni e il loro impatto sui paesaggi tradizionali. Il caso dell'Appennino parmense , di <i>Barbara Caselli</i>	»	81
Forgotten cities: analysis of the problems and challenges of small towns in Brazil , by <i>Ricardo Moretti, Eleusina Freitas, Emanuel Cavalcanti</i>	»	91
Il conflitto bellico e la perdita di identità nei centri delle diocesi abruzzesi , di <i>Michela Pirro</i>	»	101

Topic 2

La conoscenza dei luoghi per lo sviluppo del territorio | The knowledge of places for the development of the territory

Le colline argillose dell'Appennino centrale: un territorio fragile , di <i>Ottavia Aristone, Lucia Serafini</i>	pag.	113
XXth century rural villages in Italy, Portugal and Spain. Knowledge and valorisation , by <i>Tiziana Basiricò, Rui Braz Afonso</i>	»	123
Il cammino del Volto Santo: una strategia sostenibile di sviluppo territoriale , di <i>Stefano Bertocci, Silvia La Placa, Marco Ricciarini</i>	»	135
Paesaggio, insediamento e stile di vita , di <i>Barbara Bogoni, Rui Braz Afonso</i>	»	143
Centri minori: metodi per la conoscenza e la consapevole valorizzazione , di <i>Giulia Brunori, Michele Magazzù</i>	»	153
Il disegno dei borghi gemelli in abbandono tra spazio fisico e virtuale , di <i>Giovanni Caffio</i>	»	163
An unused type: the housing of Mezzadri in agriculture , by <i>Daniele Calisi</i>	»	173
The great story of a small village. The Ruviano case study , by <i>Francesca Castanò</i>	»	183
Una metodologia per la conoscenza dei piccoli centri storici: analisi del borgo di San Giovanni in Galdo in Molise per l'identificazione tecnologica delle epoche costruttive e il ripristino secondo criteri di sostenibilità ambientale , di <i>Agostino Catalano</i>	»	193
La conoscenza come risorsa. I centri minori dell'Adriatico centrale , di <i>Stefano Cecamore</i>	»	203
Le culture dell'abitare tradizionale per un riuso dei paesi della Calabria , di <i>Rosario Chimirri, Merel Meijer</i>	»	215
Spazio alla riflessione urbana. Vedute che trasformano la città di Calvillo, Aguascalientes, in un riferimento storico, turistico e culturale , di <i>Fabiola Colmenero Fonseca, María Iliana Briseño Ramírez</i>	»	225
Il sistema fortificato irpino: alle origini degli insediamenti abitativi medievali , di <i>Giovanni Coppola</i>	»	235
Valori del patrimonio culturale e sfide dei paesaggi di soglia storici in piccoli insediamenti della Sierra di Aracena. Il caso di Valdelarco , di <i>Ana Coronado Sánchez</i>	»	255
La vulnerabilità dei centri storici minori montani: il ruolo dell'evoluzione del comfort , di <i>Valerio Da Canal</i>	»	265
Analisi e riflessioni sui centri minori in Irpinia: il caso studio di Pietrastornina , di <i>Giuseppe De Pascale, Pierfrancesco Fiore</i>	»	273
Semplice lineare complesso: il disegno degli elementi dell'architettura minore di montagna , di <i>Andrea Donelli</i>	»	285

Symbiosis between architecture and nature. Traditional industrial architecture in small municipalities: hydraulic mills of the “Valle del Esgueva”, by <i>Arancha Espinosa, M. Rosario del Caz Enjuto</i>	pag.	295
Verso la valorizzazione e la conservazione del Castello di Sant’Angelo nel territorio dell’Aquila fino al 1927, di <i>Flavia Festuccia</i>	»	305
La conoscenza del patrimonio culturale attraverso l’uso della tecnologia: obiettivi e metodologie, di <i>Chiara Frigieri, Pietro Gasparri</i>	»	317
La conoscenza multidisciplinare e multiscale per la rigenerazione dei centri storici minori, di <i>Maria Paola Gatti, Giorgio Cacciaguerra</i>	»	327
Strumenti per la tutela del patrimonio rurale di malghe e cascine della Valle Trompia (Brescia, Italia), di <i>Andrea Ghirardi, Barbara Badiani, Barbara Scala, Cristina Boniotti</i>	»	335
Patrimonio – storia – recupero e valorizzazione: l’Abazia di Santa Olearia come caso studio, di <i>Chiara Lambert, Marielva Torino, Giovanni Ercolino, Vincenzo Gheroldi, Sara Marazzani, Felice Perciante</i>	»	345
Strategia per la rigenerazione dei piccoli centri urbani: proposta per il borgo di Mondonico, di <i>Laura Elisabetta Malighetti, Angela Colucci</i>	»	363
Borghi rurali di Sicilia: architettura fra tradizione e razionalismo, di <i>Luigi Savio Margagliotta</i>	»	373
Il patrimonio culturale dei centri storici minori. Le castella della Valleriana, di <i>Alessandro Merlo, Gaia Lavoratti</i>	»	383
Rappresentare lo spazio urbano per valorizzare i centri minori della Costiera Amalfitana, di <i>Barbara Messina, Stefano Chiarenza</i>	»	393
Conoscere per conservare: l’ipogeo di Palazzo Perrotta a Succivo, di <i>Luigi Mollo, Rosa Agliata, Marco Vigliotti, Raffaella Lione, Fabio Minutoli, Luis Palmero Iglesias</i>	»	403
Nuovi “fenomeni costruttivi” per i borghi rurali del Mezzogiorno italiano: il caso del Borgo Pianelle (Matera), di <i>Antonello Pagliuca, Donato Gallo, Pier Pasquale Trausi</i>	»	413
Un archivio virtuale per comprendere e comunicare la complessità dei luoghi, di <i>Ivana Passamani, Stefano Fasolini, Nicola Ghidinelli, Andrea Pasini</i>	»	423
Il patrimonio fortificato dell’Irpinia: un modello per lo sviluppo culturale e turistico del territorio, di <i>Flavio Petroccione</i>	»	433
Identità locale e sviluppo locale: metodi di conoscenza nei luoghi danneggiati dal sisma, di <i>Enrica Petrucci</i>	»	441
Laboratori di “Collaborative Knowledge”: sperimentazioni itineranti per il recupero e la manutenzione dell’ambiente costruito, di <i>Maria Rita Pinto, Daniela Bosia, Serena Viola, Stefania De Medici, Katia Fabbricatti, Lorenzo Savio</i>	»	451
Specificità delle aree storiche nella definizione della pianificazione urbana. Il caso studio di Forenza (PZ), di <i>Piergiuseppe Pontrandolfi, Antonello Azzato</i>	»	459

The “rural houses” in Torviscosa (Udine, Italy): from construction to abandonment, by <i>Maria Vittoria Santi, Anna Frangipane, Giovanna Saveria Laiola</i>	pag. 469
La tutela delle evidenze monumentali nella redazione dei piani urbanistici comunali per le piccole città: il caso di Pietrelcina (BN), di <i>Salvatore Scognamillo, Claudio Scognamillo</i>	» 479
Il borgo medievale di “Castello” a Gragnano (Napoli; Italia): una storia fuori dal tempo, di <i>Claudia Sicignano</i>	» 487
Le tenute della Valdichiana tra oblio e abbandono, di <i>Simona Talenti, Annarita Teodosio</i>	» 495
Between tradition and history: the valorisation of Picciano, a small town in the province of Pescara, by <i>Pasquale Tunzi</i>	» 503
Architettura vernacolare e culture sismiche locali in Toscana, di <i>Denise Ulivieri, Stefania Landi</i>	» 513
La ricostruzione postbellica di Cassino: dalla pianificazione urbanistica alla definizione di opere singolari, di <i>Marcello Zordan, Franco Fragnoli</i>	» 523

Topic 3

Strategie, proposte metodologiche e progetti | Strategies, methodological proposals and designs

Monterusciello Agro-City Landscape Project: strategie per una nuova relazione tra il costruito e l’ambiente, di <i>Paolo Alfano, Alessandra Como, Albina Cuomo, Domenico Guida, Luisa Smeragliuolo Perrotta, Lucia Terralavoro, Carlo Vece</i>	» 535
Anatomia delle rovine. Riscritture nella Valle di Belice, di <i>Manuela Antoniciello</i>	» 547
A Context Aware Approach to enhance urban areas, by <i>Felice Argenio, Francesco Colace, Fabio Clarizia, Marco Lombardi, Angelo Lorusso, Francesco Pascale, Domenico Santaniello</i>	» 559
Dalla conoscenza all’azione: metodo e modello per la rivitalizzazione di centri urbani minori, di <i>Barbara Barboni, Elisa Roncaccia</i>	» 571
Il sistema dei borghi Irpini come nodi identitari nei corridoi ecologici fluviali, di <i>Luca Battista, Emanuela D’Andria</i>	» 579
Challenges of the planning of small towns in relation to wind power farms. Study in Macau. RN. Brazil, by <i>Dulce Bentes, Ricardo Moretti</i>	» 591
Accessibilità e valorizzazione degli antichi e piccoli centri in Abruzzo, di <i>Mariangela Bitondi</i>	» 597
Universality in the analysis of urban systems, from problem to resource. Impairments and parities, by <i>Rui Braz Afonso, Jaime Magalhães Júnior</i>	» 605
A methodological instrument for urban design in small towns. An experience for the valorization of Belmonte, Portugal, by <i>Rui Braz Afonso, Rafael Sousa Santos</i>	» 611

Migrant dispersal as a strategy to tackle depopulation: a critical examination , by <i>Philip Brown</i>	pag. 621
The Value of small Towns to the Economy and the cultural heritage of Europe , by <i>Valerie Carter</i>	» 629
Rasiglia: la valorizzazione di un piccolo borgo protoindustriale , di <i>M. Elena Castore</i>	» 639
“Urbino per Bene”: un progetto partecipato e sostenibile per la salvaguardia e conservazione del centro storico , di <i>Alessandra Cattaneo, Laura Baratin</i>	» 649
I centri minori della Lunigiana tra conoscenza e rigenerazione , di <i>Eleonora Chiofalo, Enrico Bascherini, Olimpia Niglio</i>	» 659
Sviluppo del paesaggio nel Parco Nazionale del Cilento: i centri minori dell’area del Monte Stella tra economia rurale e turismo , di <i>Maria Grazia Cianci, Francesca Paola Mondelli</i>	» 669
Rilievo e valorizzazione dei centri storici: gamification e Structure From Motion , di <i>Michela Cigola, Teresa Della Corte, Francesco Fontanella, Arturo Gallozzi, Silvia Gargaro, Mario Molinara, Ramona Quattrini, Luca J. Senatore, Rodolfo Maria Strollo</i>	» 679
The innovative regeneration project of the “Golfo dell’Isola” in Liguria , by <i>Enrico Dassori, Renata Morbiducci, Clara Vite</i>	» 687
Functional adaptation and structural improvement of Palazzo Dell’Erario in the rehabilitation completion of the old town of Gesualdo (Avellino, Campania, Italy) , by <i>Fabio De Guglielmo</i>	» 697
Developing friendly environments with aging people to offset depopulation in rural areas , by <i>M. Rosario del Caz Enjuto</i>	» 707
Il design urbano per i centri minori. Il caso studio di Cassano Irpino , di <i>Felice De Silva</i>	» 717
Dalla Calabria all’UNICEF , di <i>Anna Di Giusto</i>	» 727
Aree interne smart e strategie di sviluppo territoriale , di <i>Donato Di Ludovico, Luana Di Lodovico, Federico Eugeni</i>	» 737
Itinerari della Magna Graecia. La “Passeggiata di Parmenide” attraverso la “Via del Sale”: dalla polis di Elea al Monte Sacro “Gelbison” , di <i>Giacomo Di Ruocco, Pierfrancesco Fiore, Emanuela D’Andria, Roberta Melella</i>	» 749
Le greenways come opportunità per il turismo a bassa emissione di carbonio: la Via Silente nel Parco Nazionale del Cilento, il Vallo di Diano e i Monti Alburni , di <i>Giacomo Di Ruocco, Catello Grimaldi, Irina Di Ruocco, Mario Passannanti</i>	» 761
Un approccio integrato per la valutazione degli interventi sugli edifici scolastici nel consorzio tra centri minori , di <i>Giuseppe Donnarumma, Pierfrancesco Fiore, Carmelo Falce</i>	» 771
La rigenerazione dei centri storici dell’entroterra. Strategie per la Valle dell’Irno , di <i>Isidoro Fasolino, Pierfrancesco Fiore, Maddalena Palumbo, Francesca Coppola</i>	» 779

La rivitalizzazione dei centri urbani nelle aree interne attraverso le infrastrutture a mobilità lenta , di <i>Isidoro Fasolino, Francesca Coppola, Michele Grimaldi</i>	pag. 789
Analisi e proposte per il recupero e la valorizzazione di centri storici minori abbandonati. Il caso studio di Craco (Basilicata, Italia meridionale) , di <i>Settimio Ferlisi, Pierfrancesco Fiore, Mariangela Viceconte</i>	» 797
Centri minori italiani: punti di forza e debolezza delle strategie in corso per rivitalizzare un fragile patrimonio , di <i>Adriana Galderisi, Giada Limongi</i>	» 807
Risk and sustainability in minor historical centers and small towns through the integrated religious tourist routes in the Campania region. Sacred places experience marketing , by <i>Lorenzo Gargano</i>	» 817
Sewing a small town: una scuola estiva di architettura per nuove strategie di riuso e valorizzazione , di <i>Cinzia Gavello</i>	» 827
La pianificazione urbanistica nelle aree interne: alcuni casi studio in regione Campania , di <i>Roberto Gerundo, Alessandra Marra</i>	» 837
Multiscale analysis of minor historical centres and planning of urban regeneration interventions through the integration of Heritage BIM and GIS tools and platforms , by <i>Elena Gigliarelli, Raffaele Pontrandolfi, Filippo Calcerano</i>	» 847
Paesi, ruralità, natura: una strategia per la rivitalizzazione dell'area interna del Matese , di <i>Antonella Golino, Rossano Pazzagli</i>	» 859
Cave e borghi: strategie per il recupero , di <i>Catello Grimaldi, Carmelo Falce</i>	» 867
Uno spatial decision support system per la conoscenza e valorizzazione dell'itinerario religioso dei Padri Virginiani , di <i>Michele Grimaldi, Pierfrancesco Fiore, Emanuela D'Andria, Anna Landi</i>	» 879
Il riuso della vecchia filanda per uno spazio-biblioteca , di <i>Valentina Guagliardi</i>	» 887
Rete di centri minori. Temi e progetti nel territorio di Tindari , di <i>Renzo Lecardane, Paola La Scala</i>	» 897
Una rete di borghi lungo la Via Francigena del Sud per la valorizzazione del territorio: il caso di Riardo nell'Alto Casertano , di <i>Enrica Leccisi, Laura Ponzo</i>	» 909
Strategie per la valorizzazione delle città-paese nelle aree interne della Sicilia , di <i>Antonino Margagliotta</i>	» 919
Strategie di rigenerazione dell'area interna del Vallo di Diano: il caso studio di S. Arsenio , di <i>Rossella Marmo, Adriana Luciano, Francesco Polverino</i>	» 929
Infrastrutture e processo per i centri minori , di <i>Calogero Marzullo</i>	» 939
Abitare sopra: il valore del suolo nel territorio del Vallo di Diano , di <i>Giuseppe Mastrangelo, Niccolò Suraci</i>	» 947

Cantieri Scuola in contesti rurali come strumento di attivazione di comunità , di <i>Gianfranca Mastroianni, Marina Fumo, Gabriella Saudella, Amelia Maris</i>	pag. 957
“Eterna rinascita”. Il difficile sviluppo dell’identità urbana tra distruzione, ricostruzione e nuovi schemi formali. Il caso di Argenta (Ferrara, Italia) , di <i>Andreina Milan, Enrico Pietrogrande</i>	» 965
Against urban dislocation: towards a Community Shared Culture and a hyper-connected territory , by <i>Mickeal Milocco Borlini</i>	» 975
Generative Programs for urban regeneration in historical settlements: lessons from the traditional building system in Calabria, Italy , by <i>Guglielmo Minervino</i>	» 985
The ancient town of Prusac – by valorisation towards sustainability , by <i>Adnan Miralem</i>	» 997
Dai luoghi abbandonati agli insediamenti sostenibili: riutilizzo di edifici e materiali esistenti con il coinvolgimento degli abitanti di un piccolo borgo in Sardegna , di <i>Antonello Monsù Scolaro, Manuela Demurtas</i>	» 1005
Arte pubblica nei centri minori , di <i>Maurizio Pagotto</i>	» 1015
El Palmar: la trasformazione di un vecchio villaggio di pescatori in una rinomata località turistica gastronomica sulla costa di Valencia (Spagna) , di <i>Luis Manuel Palmero Iglesias, Graziella Bernardo</i>	» 1025
Il paesaggio come tema didattico-esperienziale per ri-abitare i piccoli centri del parco nazionale del Cilento. Una proposta per Sant’Arsenio , di <i>Pasquale Persico, Roberto Vanacore</i>	» 1033
Borghi storici in Campania, tra abbandono, restauro e opportunità di risignificazione , di <i>Renata Picone</i>	» 1039
Tornare alle piccole città: il futuro è una terra smart , di <i>Pier Paolo Piscopo</i>	» 1049
Centri storici accoglienti. Strumenti e strategie per un possibile ritorno , di <i>Sonia Pistidda</i>	» 1053
Accoglienza dei migranti, sviluppo e rigenerazione dei centri minori. Proposte per l’area interna del Mercure-Alto Sinni-Val Sarmiento nella regione Basilicata , di <i>Piergiuseppe Pontrandolfi, Angela Anna Petrigliano</i>	» 1063
Patrimoni nascosti: nuove tecnologie per la narrazione di luoghi difficili da raggiungere , di <i>Maria Elisabetta Ruggiero, Ruggero Torti</i>	» 1075
Bamboo as reinforcement for structural elements: a 35-year-old case study , by <i>Andrés Salas Montoya, Jorge Andres Robledo Posada, Fernando Torres Corrales</i>	» 1085
An Innovative Teaching Module Inside VVITA Project – Sustainable And Inclusive Development Of Strategies To Vitalize Villages Through Innovative Architecture Technologies , by <i>Vincenzo Sapienza, Chiara Bertolin, Ivo Caliò, Simona Calvagna, Luca Finocchiaro, Antonio Gagliano, Mihaela Hărmănescu, Elena Cristina Mândrescu, Giuseppe Margani, Marina Mihăilă, Adrian Moleavin, Andra Panait, Gianluca Rodonò, Markus Schwai, Marius Voica</i>	» 1095
Tecniche di costruzione a secco per il riuso sostenibile , di <i>Lorenzo Secchiari</i>	» 1105

Itinerari pluritematici: dai siti archeologici di Pompei ed Ercolano ai presidi protoindustriali del Ducato Amalfitano , di <i>Enrico Sicignano, Giacomo Di Ruocco, Irina Di Ruocco</i>	pag.	1117
Tentativi di ripopolamento e conservazione del patrimonio costruito. Lettura critica di alcune esperienze , di <i>Benedetta Silva</i>	»	1125
Il secondo rinascimento di Urbino. De Carlo e un modello organico per il recupero dei centri storici , di <i>Francesco Tosetto, Marco De Nobili</i>	»	1135
La sfida delle aree interne e il ruolo dell'architettura , di <i>Benedetta Verderosa</i>	»	1145
Conceptual proposals for the development of Cinque Terre National Park as a result of interactive learning , by <i>Nadia Yeksarova, Vladimir Yeksarov, Anatoly Yeksarev</i>	»	1153
Topic 4 Recupero e riuso sostenibili del patrimonio edilizio esistente Sustainable recovery and reuse of built heritage		
Heritage preservation: challenges and perspective , by <i>Alessandro Baratta, Ileana Corbi, Ottavia Corbi, Livia De Andreis, Luciano Marchetti, Domenico Greco, Luigi Petti</i>	»	1161
Recovering of abandoned towns. A sustainable strategy for construction and demolition waste management , by <i>Begoña Blandón, Reyes Rodriguez</i>	»	1167
“Radici di Pietra”. Architettura e tradizione in una valle del nord-est , di <i>Angelo Bertolazzi, Francesco Chinellato, Giorgio Croatto, Livio Petriccione, Giovanni Santi, Umberto Turrini</i>	»	1177
Restauro di un antico mulino in Nocera Umbra , di <i>Francesco Broglia</i>	»	1187
Riabitare il patrimonio edilizio dei centri storici come strategia di retrofit energetico – un caso studio , di <i>Elena Cantatore, Fabio Fatiguso</i>	»	1193
Da relitto urbano a risorsa sociale. Restauro sostenibile del patrimonio costruito a Navelli (AQ) , di <i>Eva Coïsson, Barbara Gherri, Angela Desideri</i>	»	1203
Venezia, piccola città murata, distrutta e ricostruita , di <i>Aldo de Marco</i>	»	1213
The recovery of heritage as a contribution to contemporary culture , by <i>Ubaldo García Torrente, Marisol García Torrente</i>	»	1219
Rischi e benefici dell'isolamento interno come misura per il rinnovamento energetico degli edifici storici , di <i>Andrea Gianangeli, Gianluca Maracchini, Elisa Di Giuseppe, Marco D’Orazio</i>	»	1229
Architettura rurale dei borghi, soluzioni per la valorizzazione e il recupero funzionale. Borgo Taccone , di <i>Antonella Guida, Vito Domenico Porcari, Giulio Pacente</i>	»	1239
Guidelines for the environmental sustainability and the energy efficiency of Arquata del Tronto , by <i>Giuseppe Losco, Andrea Pierleoni, Elisa Roncaccia</i>	»	1249
From paleolithic to anthropocene. A new life for Montepoggiolo , by <i>Alessandro Marata</i>	»	1259

Skilled instruments for the reconstruction of the rural landscape after the 2012 Emilia-Romagna earthquake , by <i>Manlio Montuori</i>	pag. 1267
Compatibilità e sostenibilità degli interventi di retrofit energetico su edifici tutelati , di <i>Maurizio Nicoletta, Claudio Scognamillo, Federica Vitale</i>	» 1277
Studio del restauro di Palazzo Pontillo, mezzo per rivalorizzare Chianalea, “La piccola Venezia del Sud” , di <i>Silvia Pontillo, Francisco Gonzalez Yunta, Esther Moreno Fernandez, Alberto Sepulcre Aguilar</i>	» 1287
Riuso tecnologico e urbano di Zungoli , di <i>Camilla Sansone</i>	» 1299
Il progetto di architettura tra riuso e rinnovo urbano nelle città del Mediterraneo , di <i>Adriana Sarro</i>	» 1309
Ristrutturazione e riuso di una masseria a Ragusa, Italia , di <i>Gaetano Sciuto, Stefano Cascone</i>	» 1317
Abandonment places. The resilience of small towns in Irpinia , by <i>Clara Verazzo, Giulia Molinaro</i>	» 1327
Sulla strada degli Jazzi. Riuso e valorizzazione di un’architettura Cilentana , di <i>Luigi Veronese, Mariarosaria Villani, Ersilia Fiore</i>	» 1337
Hydropower generation from drainpipes. An analysis for small buildings , by <i>Giacomo Viccione, Federica Pasquarelli, Walter Zamboni, Raffaele Raimo</i>	» 1345

Topic 5

Questioni estimative e valutative | Appraisal and economic evaluation issues

Rivitalizzazione delle aree interne e marginali: un approccio di valutazione multidimensionale di supporto per l’elaborazione di strategie di sviluppo , di <i>Lucia Della Spina</i>	» 1355
Small towns in Irpinia: socio-economic dynamics and real estate market , by <i>Fabiana Forte, Luigi Maffei, Pierfrancesco De Paola</i>	» 1365
La riduzione della vulnerabilità sismica nei tessuti urbani storici. Un approccio valutativo-progettuale , di <i>Salvatore Giuffrida, Caterina Carocci, Chiara Circo, Margherita Giuffrè, Maria Rosa Trovato, Vittoria Ventura</i>	» 1375
Dinamiche di insediamento e patrimonio territoriale a rischio. Il caso della sottoregione di Albenga , di <i>Giampiero Lombardini</i>	1385
Centri minori e strategie di valorizzazione , di <i>Antonio Nesticò, Emanuela D’Andria, Pierfrancesco Fiore</i>	» 1397
Recupero e valorizzazione di centri storici minori. Un modello per la valutazione del rischio di investimento. Il caso studio di Aterrana , di <i>Antonio Nesticò, Maria Macchiaroli, Gabriella Maselli</i>	» 1405

- Multi-scalar analysis system for prioritising intervention of historical heritage: the case of Pahuatlán de Valle, Puebla, Mexico**, by *Jaime Antonio Parra Aldave, Ignacio Lombillo Vozmediano, Cecilia Ribalaygua Batalla* pag. 1415
- Multi-scale, multi-generational and inter-temporal strategic governance in national parks integrated management programs: The National Park of Cilento, Vallo di Diano and Alburni**, by *Pasquale Persico, Maria Cerreta* » 1425
- Residential tourism in small towns. An appraisal study about tourist dynamics**, by *Francesca Salvo, Tullio Romita, Manuela De Ruggiero, Daniela Tavano* » 1433
- Modello multi-attributo per la valutazione del riuso sostenibile di abitazioni tradizionali nelle Alpi Carniche**, di *Carlo Antonio Stival, Raul Berto, Paolo Rosato* » 1443

Il cammino del Volto Santo: una strategia sostenibile di sviluppo territoriale

The way of Volto Santo: a sustainable strategy of territorial development

di *Stefano Bertocci**, *Silvia La Placa**, *Marco Ricciarini**

Keywords: medieval Tuscan heritage, ancient itineraries and bridges, traditional architecture, digital survey

Topic: 2. La conoscenza dei luoghi per lo sviluppo del territorio |
The knowledge of places for the development of the territory

Abstract

To promote and recover the medieval Tuscan heritage, starting from the ancient itineraries and bridges that characterize a large part of the Lucca landscape, a project of analysis and survey was started in the Municipalities of Fabbriche di Vergemoli, Galliciano, Molazzana and Castelnuovo di Garfagnana. It is a homogeneous system of internal areas characterized by a weak and rural economy, but which is located in an environmental, landscaping and historical-archaeological context of great value. The work took advantage of the Laser Scanner 3D technology from which emerged a widespread precariousness of the conditions of the bridges analyzed. The aim is to set valid premises for the territory and its monumental heritage to obtain renewed visibility: for this reason the University of Florence, in collaboration with Federbicicli and Tuscany Region, is active in the project of a cycling tourism that connects these places in a slow and sustainable way and makes them known and usable in the most suitable way.

1. Conoscere il patrimonio toscano

La Toscana, che si estende dall'Appennino al mar Tirreno, accoglie in sé paesaggi e città di notevole valore, che la rendono culla di sette siti dichiarati patrimonio UNESCO¹.

Oltre a questi, da salvaguardare e mantenere, la regione presenta territori ancora da conoscere e il cui pregio merita essere diffuso: le aree interne montuose ne sono un significativo esempio.

Caratteristica peculiare di aree come queste è lo stretto legame che nei secoli si è instaurato tra la natura e la presenza umana: cittadine medievali, sistemi di fortificazione storiche e pievi sono presenti in modo diffuso sul territorio, inserendosi con armonia nei paesaggi collinari senesi e fiorentini e in quelli boschivi delle zone lucchesi.

Tra le Alpi Apuane e l'Appennino Tosco emiliano si trova la Garfagnana (Fig. 1), un'area storica e geografica ricca di itinerari che si snodano tra borghi e castelli di epoca medievale arroccati in montagne dal profilo aspro e deciso.

* Department of Architecture – University of Florence, Italy, stefano.bertocci@unifi.it, silvia.laplaca@stud.unifi.it, marco.ricciarini@unifi.it

¹ Si veda la sezione Cultura, Beni architettonici sul sito www.regione.toscana.it



Fig. 1 – Garfagnana, Comune di Fabbriche di Vergemoli – Fonte: <https://casealeuro.it/fabbriche-di-vergemoli/>

1.1. Il territorio della Garfagnana

L'intera area della Garfagnana è compresa nella provincia di Lucca, ma nei secoli è stata a lungo contesa da poteri locali², apparendo oggi frastagliata in una serie di minuti e caratteristici borghi estremamente ricchi dal punto di vista culturale. Particolare interesse è suscitato anche dai fiumi Soraggio e San Michele che attraversano il territorio, favorendo nel tempo l'insediamento dei modesti nuclei abitati che ancora oggi è possibile vedere. I ponti si configurano perciò come i protagonisti di queste valli e talvolta rappresentano l'unico accesso alla parte antica delle cittadine. Un caso è quello del ponte di San Michele (Fig. 2), che connette tra loro le due parti dell'omonimo borgo, costruito sulle sponde del torrente Acqua bianca e risalente con buona approssimazione al 1300.



Fig. 2 – Il ponte di San Michele sopra il torrente Acqua bianca –
Fonte: <https://emanueleambrogini.wordpress.com/2013/04/30/garfagnana-san-michele-ponte-medievale/>

² Per ulteriori approfondimenti si vedano: Bottazzi, 1996; Branchi, 1898; Guidugli, 1982 e il sito ufficiale Unione Comuni Garfagnana (ucgarfagnana.lu.it).

1.2. La Via del Volto Santo

Tra i lunghi percorsi devozionali simbolo del pellegrinaggio medievale troviamo anche il più breve cammino de la Via del Volto Santo, che ha per meta San Martino a Lucca. Il pellegrinaggio attraversa le aree della Lunigiana e della Garfagnana, ricche per storia, cultura e pregio paesaggistico. È necessario conoscere la posizione sociale ed economica che ha caratterizzato Lucca durante il medioevo, per comprendere lo sviluppo di questo cammino tanto religioso che di commercio. Fin da epoca più antica la città era punto di snodo per le strade dell'impero romano: la attraversavano la via Cassia, la Clodia secunda e l'Aurelia, alcune tra le più importanti arterie di comunicazione³. Vi erano anche vie minori, utilizzate dai locali e implementate in epoca longobarda, necessarie ai collegamenti interni tra piccoli centri e snodate sulle pendici dei monti. Per la loro collocazione avevano dimensioni ridotte in larghezza e venivano percorse a piedi o su dorso di mulo. Sempre durante la dominazione longobarda Lucca veniva collegata a Roma e alle regioni nord-occidentali d'Europa tramite la nota via Francigena⁴. Il passaggio dei viandanti che sostavano in città arricchì Lucca, che divenne meta di commerci, ma anche di devozione religiosa: lungo la strada per Roma in molti si fermavano per venerare l'immagine del 'Volto Santo' (Fig 3), un grande crocifisso ligneo custodito all'interno delle mura⁵. A partire dall'XI secolo questa icona rese la città una tappa obbligata del percorso spirituale, portando al raddoppiamento di un tratto della Francigena che non era più in grado di sostenere da sola il traffico religioso. In breve tempo la Via del Volto Santo si costellò di 'hospitoli', edifici più o meno nascosti dentro al bosco per il rifugio dei viandanti.

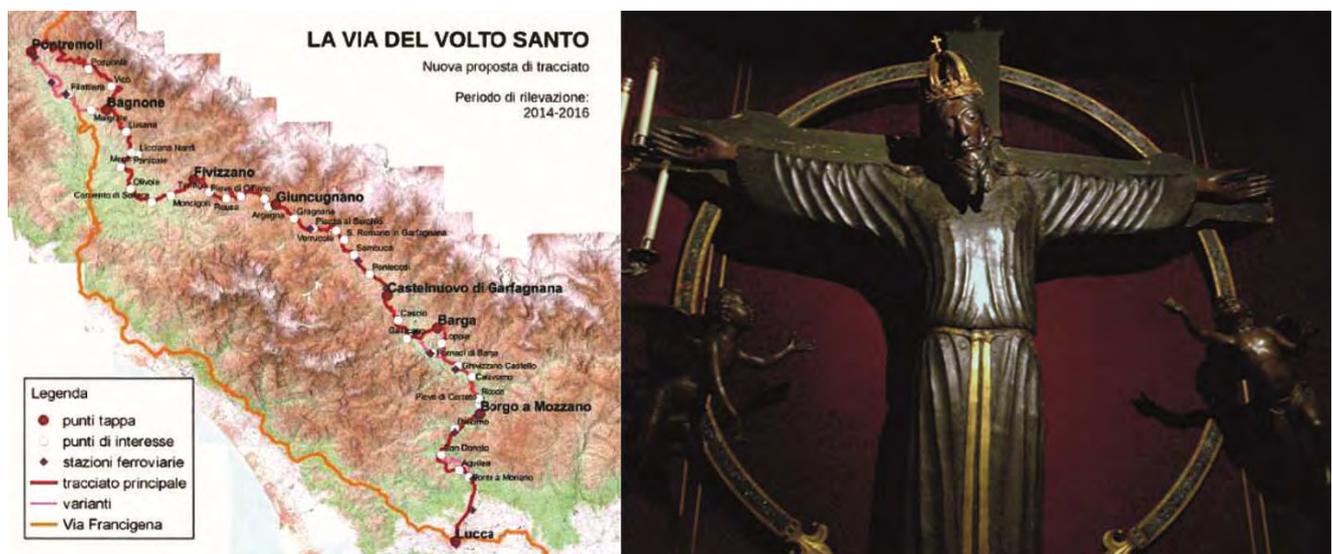


Fig. 3 – Il crocifisso ligneo del Volto Santo, custodito nella Cattedrale di San Martino a Lucca e immagine composta elaborata dall'autore modificando le immagini originali – Fonte: <https://www.giornaledibarga.it/2018/06/ilaria-giovanetti-la-via-del-volto-santo-una-opportunita-da-sviluppare-305979/> & https://it.wikipedia.org/wiki/Volto_Santo_di_Lucca

2. Il progetto per lo sviluppo del territorio

Il patrimonio medievale toscano costituito dagli antichi itinerari e dai ponti del paesaggio lucchese è ad oggi poco conosciuto e studiato, benché carattere identitario per una parte della regione, oltre che ricchezza architettonica per chiunque. In quest'ottica il Dipartimento di Architettura dell'Università degli Studi di Firenze ha avviato un progetto di ricerca e rilievo nei Comuni di Fabbriche di Vergemoli, Galliciano, Molazzana e Castelnovo di Garfagnana. Una prima fase di analisi del territorio ha evidenziato come si tratti di un sistema

³ Si vedano www.contadolucchese.it e www.garfagnana.it e Pacchi 1785.

⁴ La Via Francigena è un antico percorso che nel medioevo collegava le città di Canterbury e Roma ai porti della Puglia. A partire dal 2001 l'Associazione Europea delle Vie Francigene si impegna per lo sviluppo e la valorizzazione dell'itinerario storico che attraversa l'Italia e l'Europa. Si vedano per approfondimento Bettini, Marotta, Tosi 2011, Stopani 1998 e www.viefrancigene.org.

⁵ Il Volto Santo di Lucca è un crocifisso ligneo venerato in tutta Europa fin dal Medioevo perché ritenuto immagine acherotipa. L'attuale croce, conservata nella cattedrale di San Martino, è probabilmente una copia dell'originale, databile indicativamente tra l'XI e il XIII secolo. Il crocifisso dà il nome alla via di pellegrinaggio, in proposito si vedano Guidi, Verrini 2015 e Guidigli 2013.

omogeneo di aree interne ad economia debole di carattere rurale, ma insistente su un contesto ambientale, paesaggistico e storico-archeologico di grande pregio. Nel percorso di conoscenza del cammino del Volto Santo e della zona della Garfagnana particolare attenzione è stata rivolta alle architetture dei ponti, alcune delle quali versano in stato di emergenza (Fig. 4), ma oggetto di analisi sono altresì state la Chiesa di Rocca Soraggio e i resti dell'Ospitale di San Nicolao di Tea. Obiettivo finale del progetto è la conoscenza del territorio e la diffusione di questa, perché sia possibile dare nuovi impulsi allo sviluppo dell'area interna.



Fig. 4 e 4b – Ponte Cosi-Garfagnana

2.1. Il rilievo digitale

Il lavoro, ancora *in fieri*, si è avvalso della tecnologia Laser Scanner 3D e della tecnica della fotogrammetria, con le quali è possibile ottenere una notevole precisione di dato. Gli strumenti impiegati sono stati: lo scanner laser Z+F IMAGER 5010C, gestito da remoto tramite smartphone e diverse macchine fotografiche, settate manualmente in modo differente a seconda delle condizioni di luce, per eseguire il rilievo fotogrammetrico.

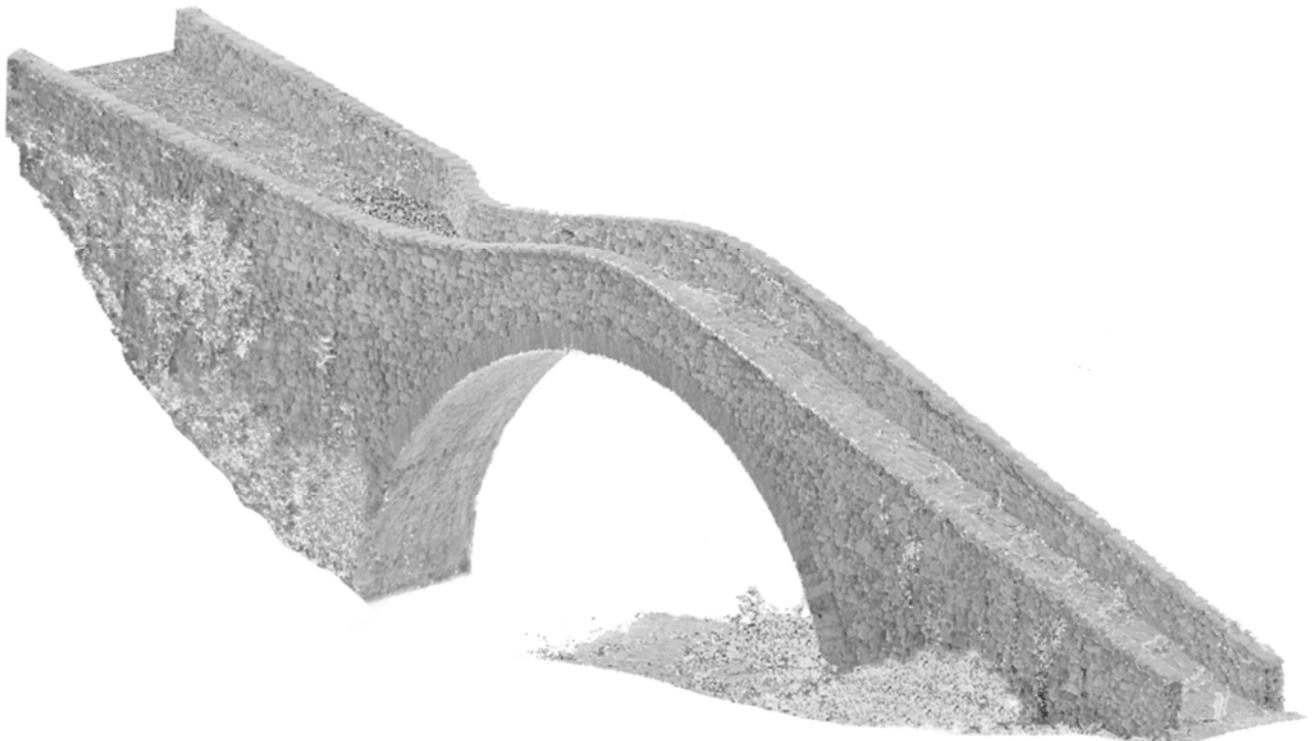
L'utilizzo di tali avanzate tecnologie nel campo del rilievo per la documentazione digitale ha permesso una dettagliata documentazione del patrimonio architettonico e archeologico dei ponti di: Fabbriche di Vergemoli, Molazzana, Fiantone, Pontecosi, Castelnuovo, Castiglioni, Verrucole, Poggi e San Michele; della chiesa di Rocca Soraggio e dei ruderi dell'antico ospedale di San Nicolao di Tea. Il rilievo 3D laser scanning è stato eseguito, come di consueto, attraverso una molteplicità di scansioni, compiute da altrettante stazioni. Per giungere ad un risultato corretto e per ottimizzare il lavoro è necessario che sia ben preparata la fase di collocazione di queste attorno all'oggetto di studio: pianificare le operazioni da svolgere, prima di effettuare le misurazioni in situ,

consente di ridurre l'errore nelle successive fasi di registrazione della nuvola di punti generata. Stessa metodologia ed attenzione è stata posta preventivamente all'acquisizione fotografica, che ha permesso la realizzazione di fotopiani dettagliati per lo studio del materico e delle relazioni architettura-ambiente.

Le diverse tipologie architettoniche analizzate in questa campagna di rilievo hanno messo in luce problematiche differenti nella fase di raccolta del dato. Per quel che riguarda i ponti le principali difficoltà si sono manifestate nell'acquisizione degli intradossi e delle scansioni e fotografie di collegamento tra intradosso ed estradosso, non tanto per le geometrie delle strutture, quanto per la presenza dei corsi d'acqua. Sia per la Chiesa che per i resti dell'Ospitale la complessità del lavoro è stata inerente alla collocazione nel verde di questi. Alberi ed erba, muovendosi, hanno in taluni casi resi difficoltosi gli allineamenti in fase di registrazione del dato, oltre a produrre rumore diffuso in qualche scansione. Per quel che concerne i fotopiani talvolta si è reso necessario operare con programmi di fotoritocco per evidenziare la struttura muraria a discapito del verde.

2.2. *Le metodologie di post-produzione computerizzata*

I dati raccolti tramite rilievo digitale sono successivamente stati elaborati attraverso metodologie di post-produzione computerizzata. Le nuvole di punti ottenute dallo strumento Laser Scanner sono state registrate e rimontate con il programma Cyclone 9, mentre per le foto si è utilizzato il software Agisoft Photoscan. Il progetto è ancora in itinere, ma a partire dalle prime ricostruzioni è possibile evidenziare i segni di un degrado diffuso su molti dei ponti rilevati. Le cause sono per la maggior parte da attribuire al disuso e alla mancata manutenzione di questi, che tuttavia rimangono pur sempre architetture medioevali di pregio, per cui sarebbero auspicabili interventi di restauro.



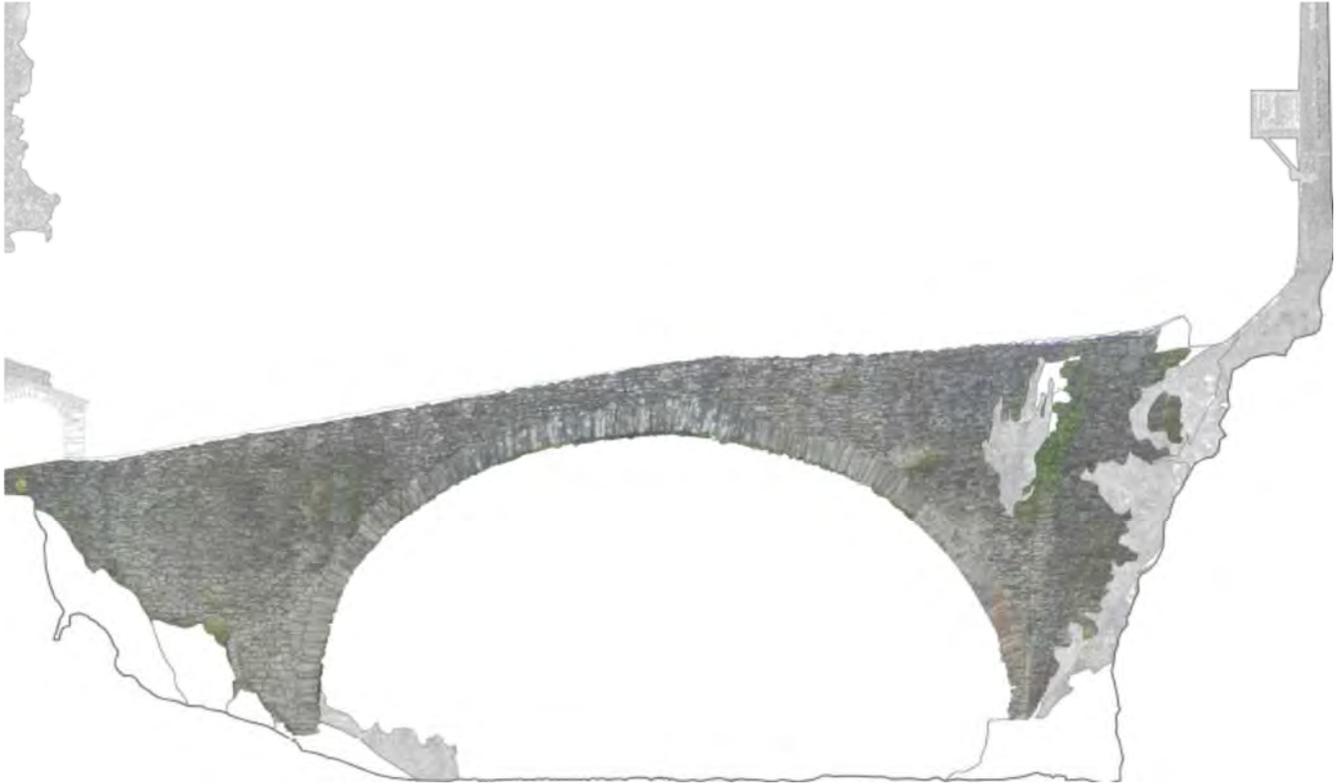


Fig. 5 e 5b – Nuvola di punti del Ponte di San Michele in Garfagnana – Fonte: elaborazione degli autori

Conclusioni

L'esperienza condotta nelle zone della Garfagnana e della Lunigiana consente di ottenere molteplici risultati.

Si sono certamente evidenziate le potenzialità del rilievo laser scanning: la sua completezza assicura una conoscenza dei monumenti e una restituzione di dettaglio in scala tale da rendere noti diversità di spessori murari e allineamenti prima non leggibili. L'utilizzo dello scanner, congiuntamente al rilievo fotogrammetrico, consente di valutare al meglio e più velocemente eventuali degradi o dissesti, rappresentabili in un secondo momento grazie a software di precisione. Il rilievo così condotto risulta maggiormente accurato e dà modo di verificare le effettive irregolarità del costruito, eliminando in fase di restituzione la geometrizzazione grafica solitamente applicata e falsante. Si è quindi in possesso di dati che permettono di incrementare notevolmente le conoscenze architettoniche dei monumenti analizzati. L'obiettivo inizialmente postoci di ottenere rinnovata visibilità per il territorio e il suo patrimonio monumentale trova ora valide basi: i dati sono stati raccolti con l'intento di valorizzare e promuovere le aree interne, non solo dal punto di vista della salvaguardia storica, ma anche da quello della futura fruizione turistica.

L'Università di Firenze, in collaborazione con Federciclismo e Regione Toscana, si è quindi attivata per un ulteriore progetto volto alla connessione lenta e sostenibile di tali luoghi tramite percorsi cicloturistici diffusi. In quest'ottica si rende fondativa la proposta di recupero degli antichi itinerari e dei ponti medievali: far emergere e rendere idoneamente fruibile un gran numero di strutture di pregio architettonico renderebbe i percorsi di interesse storico e archeologico, ponendo sul territorio premesse per lo sviluppo, la crescita economica e l'occupazione nei settori del turismo culturale e dei servizi ad esso connessi.

Bibliografia

- Angelini, L. [1985]. *Problemi di storia longobarda in Garfagnana (Vol. 4)*, Lucca: M. Pacini Fazzi.
Bettini, V., Marotta, L., Tosi, S. [2011]. *La via Francigena in Italia. Alla ricerca del paesaggio*, Venezia: Ediciclo.
Bottazzi, G. [1996]. "Viabilità e insediamento nella Garfagnana medievale" in *La Garfagnana dai Longobardi alla fine*

- della marca canossana (secc. VI-XII), Atti del Convegno (Castelnuovo Garfagnana 9-10 settembre 1995)*, Modena, pp. 63-90.
- Branchi, E. [1898]. *Storia della Lunigiana feudale (Vol. 3)*, Bologna: Forni.
- Castelnuovo, E., Sergi, G. (a cura di) [2002]. *Arti e storia nel Medioevo. I. Tempi Spazi Istituzioni*, Torino: Einaudi.
- Docci, M. [2009]. *Manuale di rilevamento architettonico e urbano*, Bari-Roma: Laterza.
- Drap, P. et al. [2012]. “An information system for Medieval archaeology based on photogram-metry and archaeological database: The Shawbak Castle Project”, *Progress in Cultural Heritage Preservation. Lecture Notes in Computer Science*, 7616, pp. 119-128.
- Fiorani, D. (a cura di) [2009]. *Restauro e tecnologie in architettura*, Roma: Carocci.
- Guidi, N., Verrini, O., [2015]. *La via del volto santo. A piedi in Lunigiana e Garfagnana*, Firenze: Le Lettere.
- Guidugli, A. [1982]. *Garfagnana medioevale: appunti storici*, Lucca: M. Pacini Fazzi.
- Guidigli, A. [2013]. *Sul cammino del Volto Santo, le strade e gli ospedali per pellegrini nella valle del Serchio in epoca medievale*, Lucca: Garfagnana editrice.
- Marchetti, M., Panunzi, S., Pazzagli, R. [2017]. *Aree interne. Per una rinascita dei territori rurali e montani*, Catanzaro: Rubbettino.
- Pacchi, D. [1785]. *Ricerche storiche sulla provincia della Garfagnana*, Modena: Società Tipografica.
- Quattrone, G. [2003]. *La gestione partecipata delle aree protette (Vol. 96)*, Milano: FrancoAngeli.
- Quirós Castillo, J. A. (a cura di) [2000]. *L'ospedale di Tea e l'archeologia delle strade nella Valle del Serchio*, Sesto Fiorentino: All'Insegna del Giglio.
- Romano, S. [2003]. “La datazione del Volto Santo di Lucca”, in *La Santa Croce di Lucca. Il Volto Santo: storia, tradizioni, immagini, Atti del convegno (Villa Bottini, 1-3 Marzo 2001)*, Empoli: Editori dell'Acero.
- Russo, M., Remondino, F., Guidi, G. [2011]. “Principali tecniche e strumenti per il rilievo tridimensionale in ambito archeologico”, in *Archeologia e Calcolatori*, 22, pp. 169-198.
- Stopani, R. [1998]. *La via Francigena: storia di una strada medievale*, Firenze: Le lettere.

Host Organizer



With the support of



Sponsored by



PROVINCIA DI AVELLINO



CITTÀ DI MONTORO



COORDINAMENTO
CFS CAMPANIA



SACCO GIOVANNI s.p.a.



ANCE AVELLINO
ASSOCIAZIONE COSTRUTTORI EDILI

Under the patronage of



Agenzia per la
Coesione Territoriale



REGIONE CAMPANIA



International Council
on Monuments and Sites
Consiglio Nazionale Italiano
dei Monumenti e dei Siti



INU
Istituto Nazionale
di Urbanistica



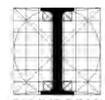
Ordine degli
Architetti PPC
della Provincia
di Salerno



PROVINCIA DI AVELLINO



ORDINE DEGLI
INGEGNERI DELLA
PROVINCIA DI AVELLINO



ORDINE DEGLI
INGEGNERI
DELLA PROVINCIA
DI SALERNO



CITTÀ DI
MIRABELLA ECLANO



Centro di Cultura
e Storia Amalfitana



urbIng



LONGOBARD
European Cultural
Route
WAYS ACROSS EUROPE



Parco Nazionale
del Cilento,
Vallo di Diano
e Alburni



URCC
Unione Regionale
Cuochi della Campania



aal
ANCIENT APPIA LANDSCAPES



Parco
Regionale dei
Monti
Picentini



COMUNE DI
CASTELVETERE SUL CALORE



FONDAZIONE
ORDINE INGEGNERI
NAPOLI



CITTÀ DI MAIORI

Il volume raccoglie i contributi presentati alla Conferenza Internazionale dal titolo "I centri minori ... da problema a risorsa. Strategie sostenibili per la valorizzazione del patrimonio edilizio, paesaggistico e culturale nelle aree interne", svoltasi presso l'Università degli Studi di Salerno nei giorni 19 e 20 settembre 2019.

Docenti e ricercatori di università italiane ed estere hanno indagato sulle problematiche dello spopolamento e del declino delle piccole città e dei villaggi ed hanno evidenziato la necessità di una valorizzazione, nell'ottica di una nuova idea di conservazione e rigenerazione, che può produrre valore aggiunto, crescita e rinascita in contesti marginali, con il chiaro intento di svelare le potenzialità di luoghi marginali, di vedere cioè l'altra faccia della medaglia, quella delle opportunità e dell'esistenza di risorse inesplorate.

Dai risultati degli studi sviluppati si è compreso che è prefigurabile un'inversione di tendenza e che ci sono le condizioni per ipotizzare un ripopolamento delle aree interne.

Bisognerà fare i conti, tuttavia, con le dinamiche dell'economia globale, con le rivoluzioni tecnologiche, con l'uso delle macchine che tendono a sostituire l'uomo nel lavoro, con la digitalizzazione avanzata, nella consapevolezza che l'innovazione, come accaduto nel passato, certamente comporterà in futuro un'evoluzione dei nostri modelli di vita e un riposizionamento dell'uomo sul territorio.

The book collects the contributions presented at the International Conference entitled "Small Towns...from problem to resource. Sustainable strategies for the valorization of building, landscape and cultural heritage in inland areas" held at the University of Salerno on 19th and 20th September 2019.

Professors and researchers from Italian and foreign universities have investigated the depopulation problems and the decline of small towns and villages and, at the same time, they have highlighted the opportunity/need for valorization, with a view to a new conservation and regeneration idea, which can produce added value, growth and rebirth in marginal areas, with the clear objective of revealing the potential of marginal places, of seeing the other side of the coin, that one of opportunities and of the existence of unexplored resources.

From the results of the developed studies it was understood that a trend reversal is possible and that there are conditions to hypothesize a repopulation of the inland areas.

However, we will have to deal with the dynamics of the global economy, with technological revolutions, with the use of machines that will perhaps completely replace man in work, with advanced digitalization, in the awareness that innovation, as happened in the past, will certainly lead to an evolution of our life models and a repositioning of mankind within his environment in the future.

Pierfrancesco Fiore, laureato in Architettura con lode, Ph.D. e professore associato in Architettura tecnica presso l'Università degli Studi di Salerno.

Graduated in Architecture with honor, Ph.D. and Associate Professor in Architectural Engineering at the University of Salerno.

Emanuela D'Andria, laureata in Architettura e Ph.D. student presso l'Università degli Studi di Salerno.

Graduated in Architecture and Ph.D. student at the University of Salerno.



Dichiarazione stesura paragrafi del contributo

I sottoscritti:

Professore Stefano Bertocci nato a Firenze in Provincia Firenze, il 29/04/1957 residente a Sesto Fiorentino in Provincia Firenze, in Via Fratelli Cairoli, 22;

L'architetto Silvia La Placa nata a Firenze in Provincia di Firenze, il 23/08/1993 residente a Prato in Provincia Prato, in via Bernardo Buontalenti, 3;

Il Ph. D. Marco Ricciarini nato a Prato in Provincia di Prato, il 17/06/1979 residente a Cervia in Provincia di Ravenna, in Via Delle Azalee, 25.

consapevoli delle sanzioni penali in caso di dichiarazioni false e della conseguente decadenza dai benefici eventualmente conseguiti (ai sensi degli artt. 75 e 76 D.P.R. 445/2000) sotto la propria responsabilità

DICHIARANO CHE IN MERITO AL CONTRIBUTO DAL TITOLO

IL CAMMINO DEL VOLTO SANTO: UNA STRATEGIA SOSTENIBILE DI SVILUPPO TERRITORIALE

il prof. STEFANO BERTOCCI è l'autore del paragrafo:

- *3 Conclusioni;*

L'architetto SILVIA LA PLACA è l'autrice del paragrafo:

- *1. Conoscere il patrimonio toscano;*
- *1.1. Il territorio della Garfagnana;*
- *1.2. La Via del Volto Santo;*

il Dottore di Ricerca MARCO RICCIARINI è l'autore dei paragrafi:

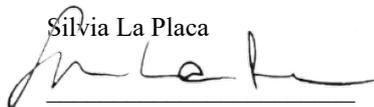
- *2. Il progetto per lo sviluppo del territorio;*
- *2.1. Il rilievo digitale;*
- *2.2. Le metodologie di post-produzione computerizzata.*

DICHIARANO CHE IN MERITO AL CONTRIBUTO DAL TITOLO

I sottoscritti dichiarano inoltre di essere informati, ai sensi del D.Lgs. n. 196/2003 (codice in materia di protezione dei dati personali) che i dati personali raccolti saranno trattati, anche con strumenti informatici, esclusivamente nell'ambito del procedimento per il quale la presente dichiarazione viene resa.

Firenze, 22 gennaio 2020

Stefano Bertocci,


Silvia La Placa


Marco Ricciarini
